

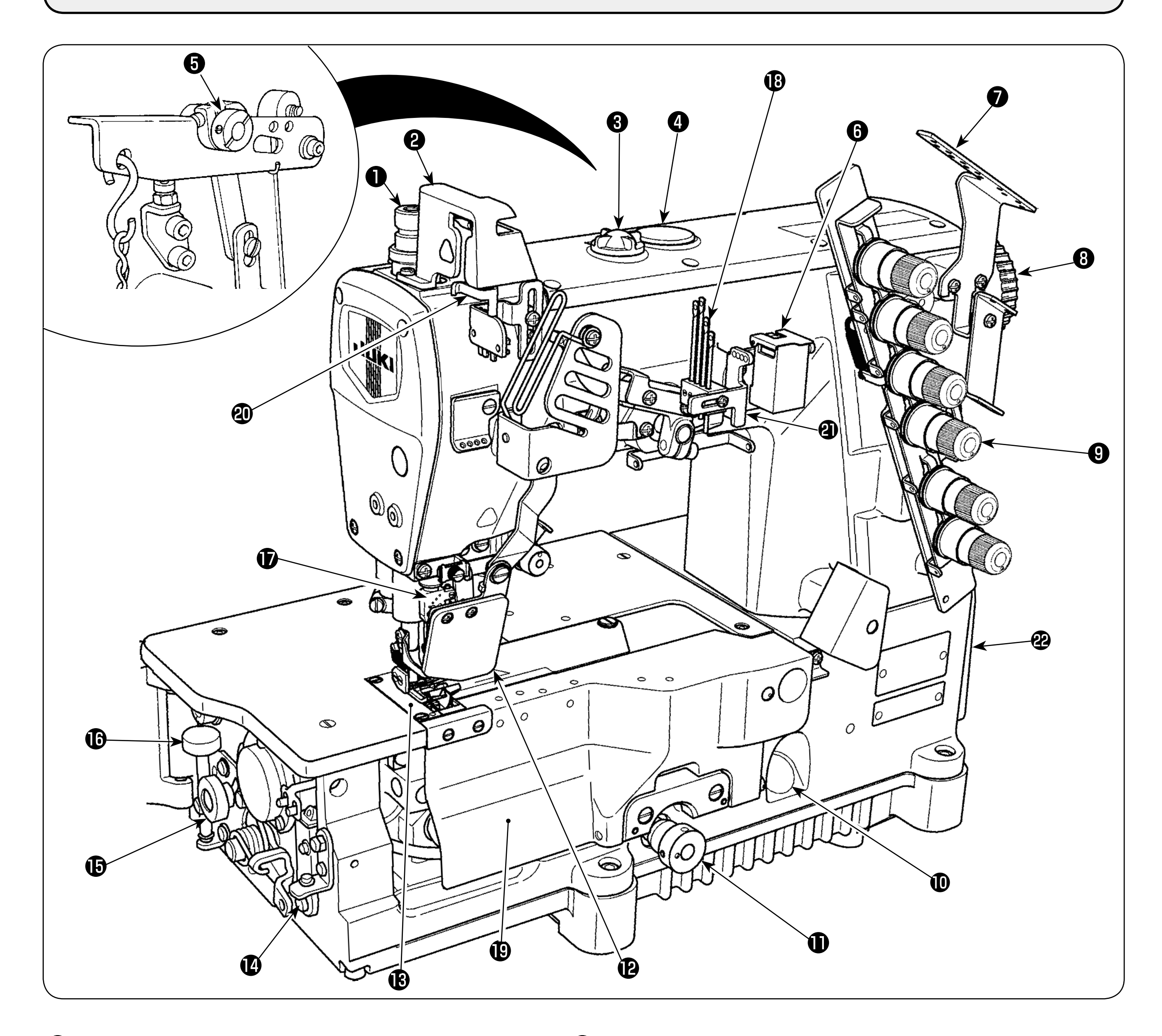
MF-7524
MANUEL D'UTILISATION

SOMMAIRE

Ⅰ. CARACTERISTIQUES

Désignation de modèle	Machine rapide à point de recouvrement à plateau
Modèle	MF-7524
Type de points	Norme ISO 607
Exemple d'application	Couture piquée pour les produits maillés et en jersey
Vitesse de couture	4.200 sti/min maxi (lors d'un fonctionnement intermittent) Vitesse de point à la sortie d'usine : 3.500 sti/min (lors d'un fonctionnement intermittent)
Ecartement des aiguilles	4-aiguilles ... 6,0 mm
Rapport d'entraînement différentiel	1 : 0,7 à 1 : 2 (longueur des points : inférieure à 2,5 mm) Un mécanisme de réglage d'entraînement micro-différentiel est fourni. (Micro-réglage)
Longueur des points	1,2 mm jusqu'au réglage de sortie d'usine de 3,6 mm (réglage possible jusqu'à 4,4 mm)
Aiguille	SMX1014B nº 9S à 14S (standard nº 10S)
Course de barre à aiguille	31mm (33 mm : si la cheville excentrique est remplacée)
Dimensions	(Hauteur) 451 X (Largeur) 515 X (Longueur) 263
Poids	46kg
Hauteur de relevage du piedpresseur	4 mm (avec recouvrement supérieur) Un mécanisme micro-releveur est fourni.
Méthode de réglage de l'entraînement	Entraînement principal ... méthode de réglage du pas de couture à cadran Entraînement différentiel ... méthode de réglage à levier (un mécanisme de micro-réglage est fourni.)
Mécanisme de boucleur	Méthode de commande par tige sphérique
Système de lubrification	Méthode de lubrification forcée par pompe à engrenages
Huile lubrifiante	JUKI MACHINE OIL 18
Capacité du réservoir d'huile	Trait inférieur de la jauge d'huile : 600 cm^3 jusqu'au trait supérieur : 900 cm^3
Installation	Type semi-encastrée
Bruit	- Niveau de pression acoustique d'émission continu équivalent (L_{pA}) au poste de travail : Valeur pondérée A de 75,5 dB; (comprend K_{pA} = 2,5 dB); selon ISO 10821- C.6.2 -ISO 11204 GR2 à 4.200 sti/min.

Ⅱ. CONFIGURATION DES PIECES DE LA MACHINE



❶ Régulateur de ressort de presseur
❷ Couvercle de releveur de fil de la barre à aiguille
❸ Regards de contrôle de circulation d’huile
❹ Bouchon d’orifice d’huile
❺ Micro-releveur
❻ Unité de lubrification à huile silicone de fil d’aiguille
❼ Guide-fil nº 1
❽ Poulie supérieure
❾ Ecrou de tension du fil
❿ Jauge d’huile
⓫ Bouton de réglage de l’entraînement
⓬ Protège-yeux
⓭ Plaque à aiguille
⓮ Unité de lubrification à huile silicone de pointe d’aiguille
⓯ Contre-écrou de différentiel
⓰ Contre-écrou de différentiel
⓱ Protège-doigts
⓲ Releveur fil oscillant
⓳ Couvercle avant
⓴ Réceptacle de fil de releveur de fil de la barre à aiguille
㉑ Guide-fil de conteneur de silicone
㉒ Couvre-courroie

Ⅲ . INSTALLATION

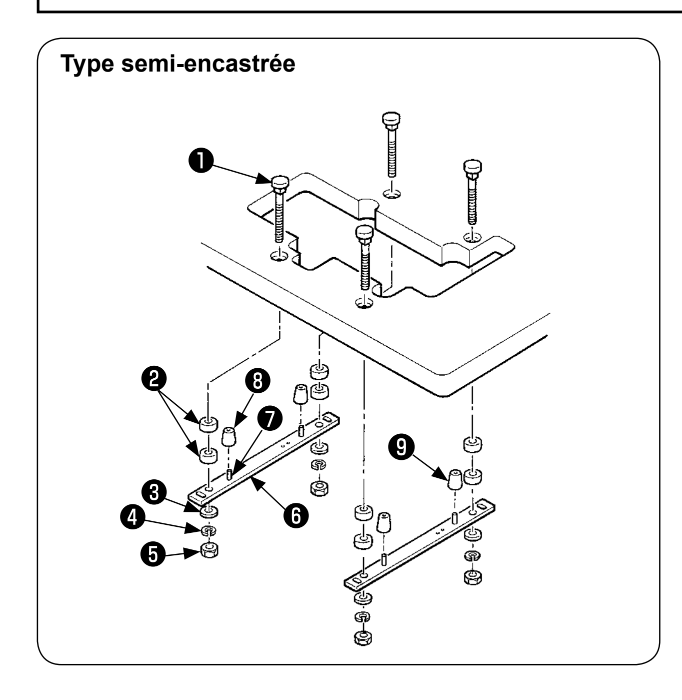


AVERTISSEMENT :
Ne pas brancher la fiche d'alimentation du moteur tant que l'installation n'est pas complètement terminée. On pourrait être blessé par la machine.

1. Installation de la tête de la machine sur la table



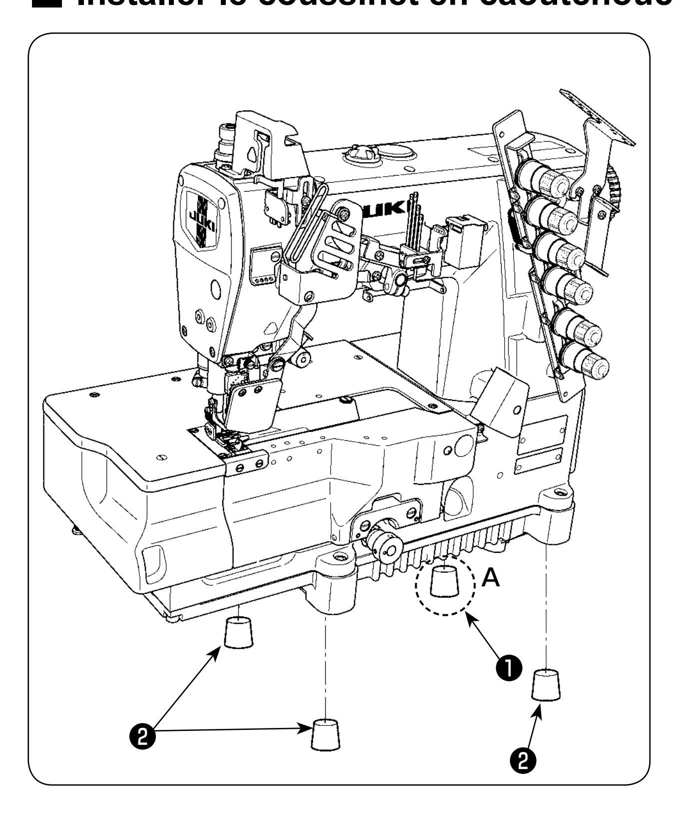
AVERTISSEMENT :
La machine pèse plus de 46 kg. Pour la déballer, la transporter ou l'installer, il faut être au moins deux.



[Pour la machine à courroie en V]
Fixer la planche de support et les sièges en caoutchouc comme sur l'illustration et installer correctement la machine.

❶ Boulon
❷ Entretoise
❸ Rondelle
❹ Rondelle Grower
❺ Ecrou
❻ Planche de support
❼ Goupille élastique
❽ Coussinet élastique (Noir) x 3
❾ Coussinet élastique (Gris) x 1

■ Installer le coussinet en caoutchouc

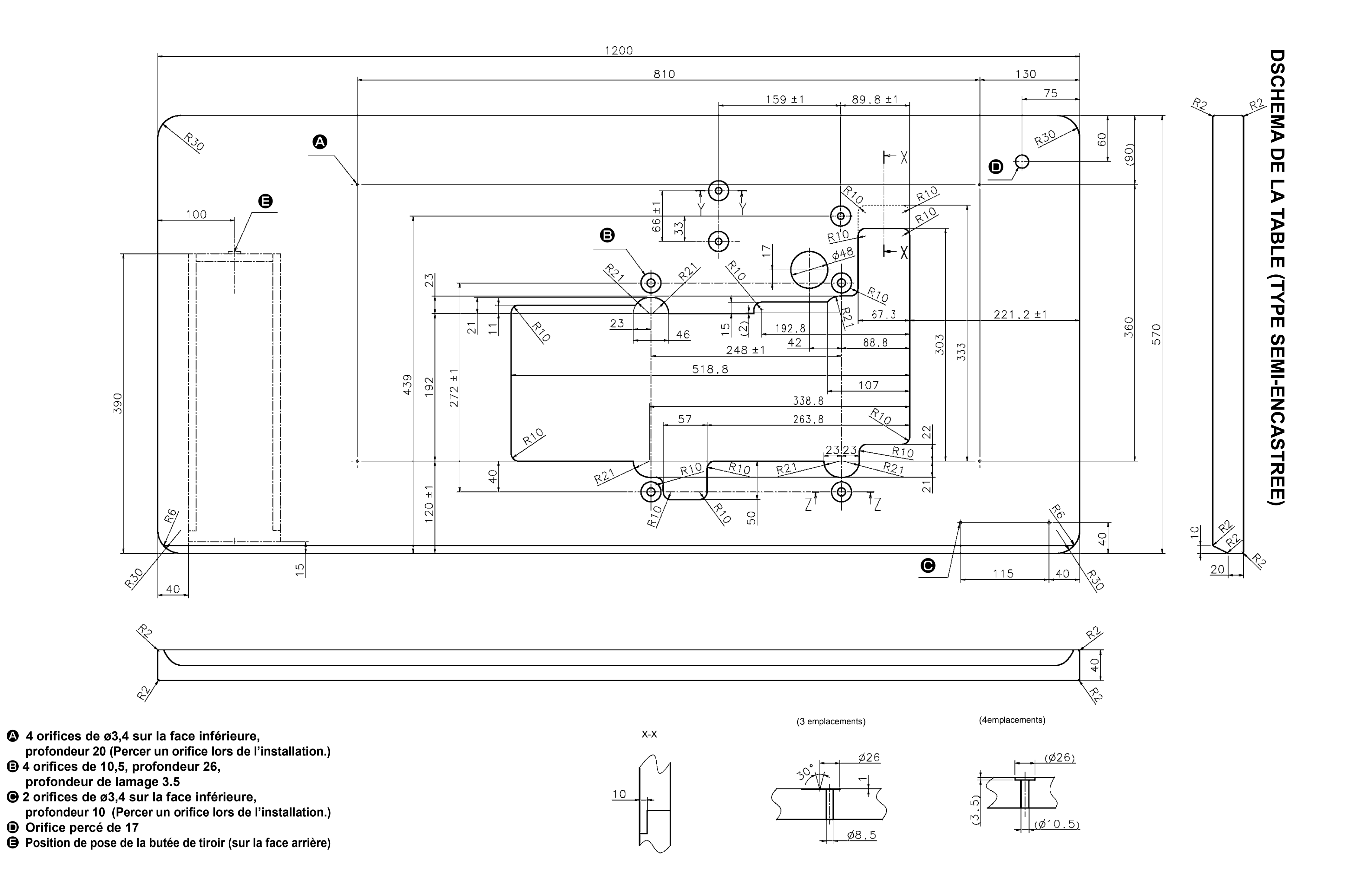


Installez le caoutchouc antipoussières gris uniquement sur la section **A**.

[Pour la machine à courroie en V]

	N° de pièce	Nom de pièce	Qté
❶	40072505	Caoutchouc antipoussières (Gris)	1
❷	13155403	Caoutchouc antipoussières (Noir)	3

DSCHEMA DE LA TABLE (TYPE SEMI-ENCASTREE)



2. Choix de la poulie de moteur et de la courroie

Poulie de moteur et courroie

Vitesse de couture (sti/min)	50Hz		60Hz	
	Diamètre extérieur de la poulie	Taille de courroie	Diamètre extérieur de la poulie	Taille de courroie
2,000	ø 45	M-32	ø 35	M-31
2,500	ø 55	M-32	ø 45	M-32
3,000	ø 65	M-33	ø 55	M-32
3,200	ø 70	M-34	ø 60	M-33
3,500	ø 75	M-34	ø 65	M-33
3,800	ø 80	M-34	ø 70	M-33
4,200	ø 90	M-35	ø 75	M-34

* Les chiffres du tableau sont donnés dans le cas d'un moteur à embrayage triphasé bipolaire de 400 W (1 / 2 HP).
* Un diamètre voisin du diamètre utile est spécifié pour la poulie en vente dans le commerce. Le diamètre utile s'obtient en retranchant 5 mm du diamètre extérieur.

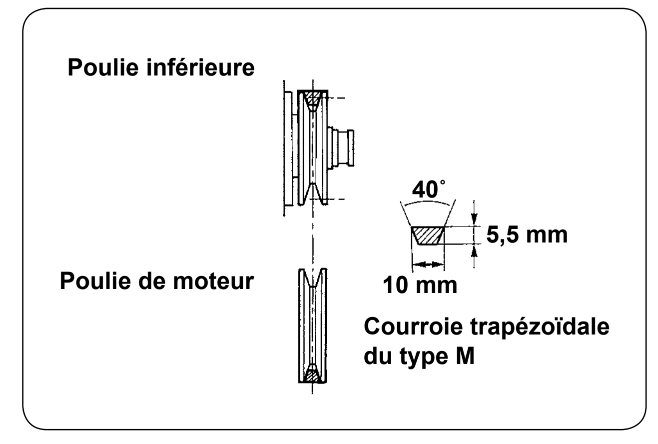


Lorsque la machine est neuve, ne pas dépasser 3.200 sti/min pendant les 200 premières heures (un mois environ). Ceci en améliorera l'endurance.



Utiliser une poulie de moteur adaptée à cette machine. Une autre poulie pourrait entraîner un dépassement de la vitesse maximale de couture et une anomalie de la machine.

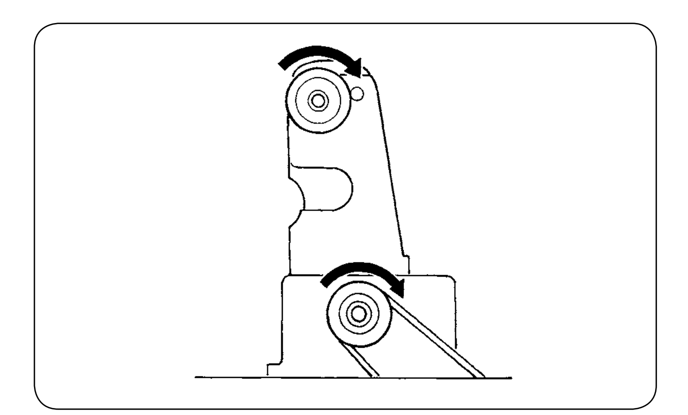
3. Installation du moteur



Utiliser un moteur à embrayage triphasé bipolaire de 400 W(1/2 HP). Utiliser une courroie trapézoïdale de type M.

1) Lorsqu'on appuie sur la pédale, la poulie du moteur se déplace vers la gauche. Installer alors le moteur de façon que les axes de la poulie du moteur et de la poulie inférieure soient alignés l'un sur l'autre.

   * Pour la procédure d'installation de la poulie du moteur, consulter le manuel d'utilisation du moteur.



2) Installer le moteur de telle sorte que la poulie de la machine tourne dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

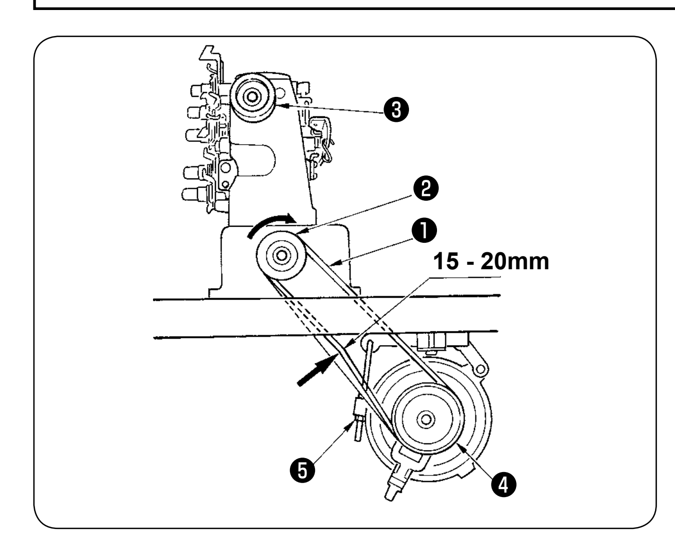


Si la poulie de la machine tourne en sens inverse, la lubrification normale du dispositif ne peut être exécutée et ceci risque de provoquer des dérangements affectant la machine.

4. Mise en place de la courroie



AVERTISSEMENT :
Avant de remplacer la courroie, mettre le moteur hors tension et s'assurer qu'il est à l'arrêt complet. On risquerait autrement de se blesser en se prenant la main ou les vêtements dans la courroie.



1) Placer la courroie ❶ sur la poulie inférieure ❷ .
2) Tourner la poulie supérieure ❸ et placer l'autre côté de la courroie sur la poulie du moteur ❹ .
3) Régler la tension de la courroie de façon que celle-ci présente une flèche (mouvement vers le bas) de 15 à 20 mm lorsqu'on exerce une poussée d'environ 10 N (1,02 kgf) au centre de la courroie.
4) Une fois la courroie en place, la fixer solidement avec le contre-écrou ❺ .

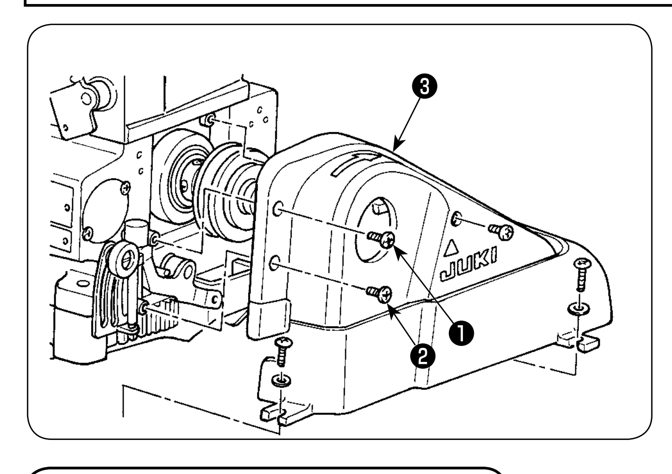


Si la flèche de la courroie est excessive lorsque la machine fonctionne, vérifier à nouveau la tension de la courroie.

5. Installation du couvercle de courroie



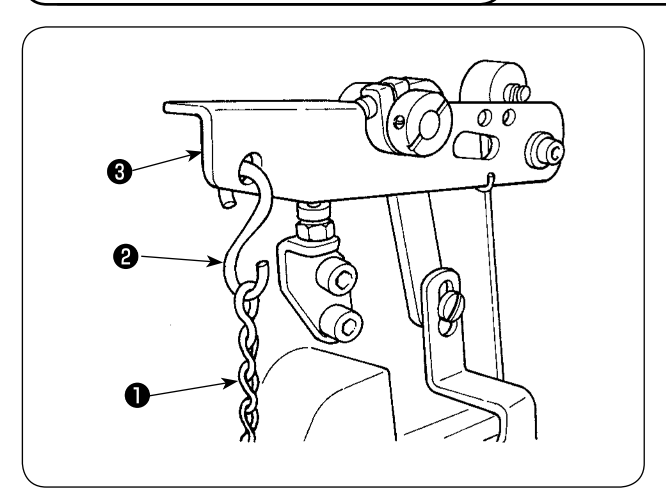
AVERTISSEMENT :
Toujours installer le couvercle de courroie. Si on ne l'installe pas, on risque de se prendre les mains ou les vêtements dans la machine et de se blesser. Des articles de couture peuvent également se prendre dans la machine et causer des dommages.



Installer le couvercle de courroie ❸ de la manière illustrée.

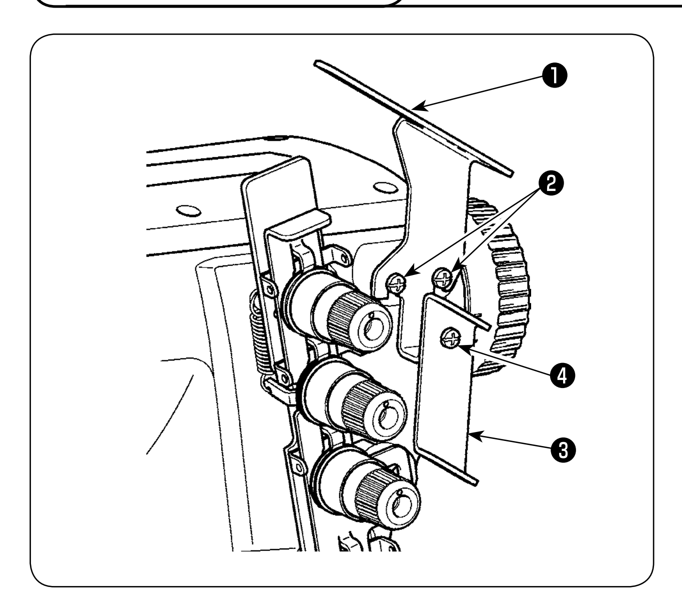
❶ et ❷ correspondent aux vis de fixation pour le couvercle de courroie ❸ .

6. Installation de la chaîne



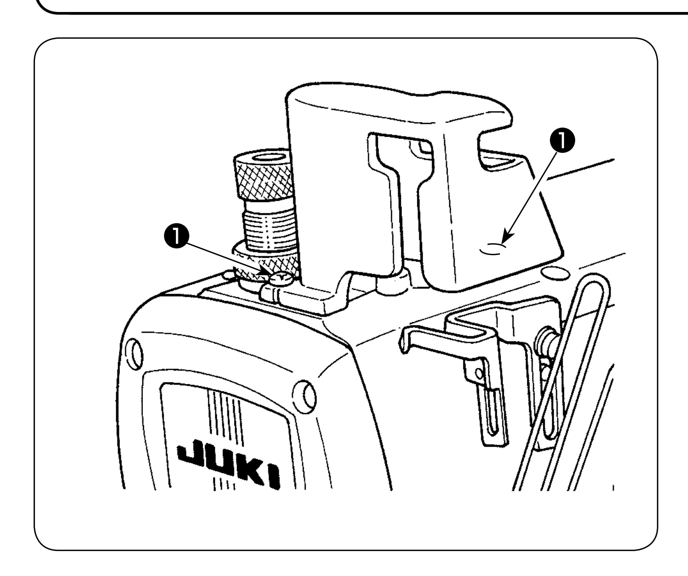
1) Accrocher le crochet ❷ de la chaîne ❶ au levier de relevage de barre de presseur ❸ .
2) Accrocher l'autre extrémité de la chaîne ❶ à la pédale.

7. Pose du guide-fil



1) Poser le guide-fil nº 1 ❶ (fourni comme accessoire) sur le bras de la machine avec les vis (noire, longueur de tige de vis 6 mm) ❷ .
2) Poser le guide-fil ❸ sur le guide-fil nº 1 ❶ avec la vis (noire, longueur de tige de vis 6 mm) ❹ .

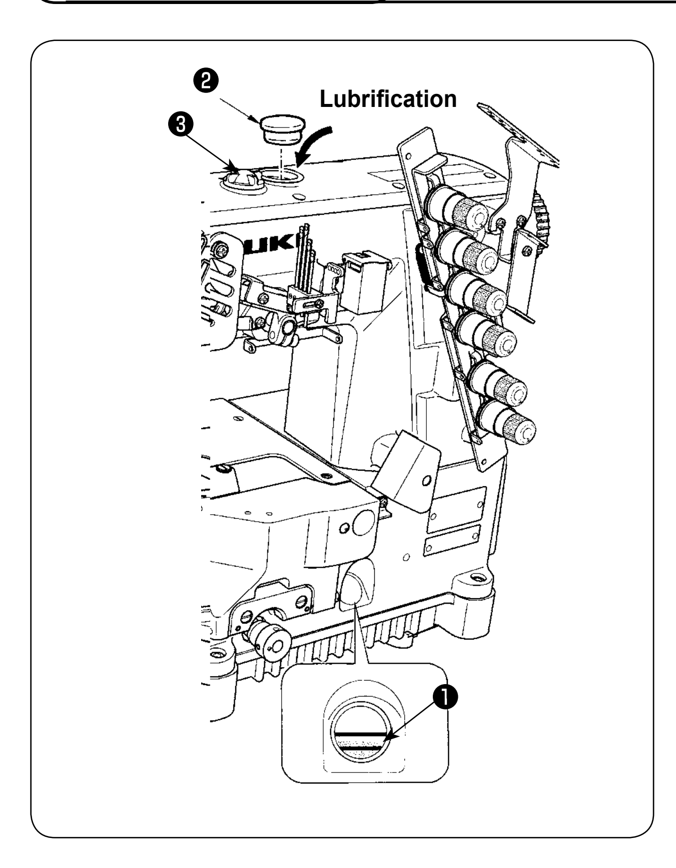
8. Pose du couvercle du releveur de fil de la barre à aiguille



Posez sur le bras de machine le couvercle du releveur de fil de la barre à aiguille, fourni, à l’aide de deux vis ❶ .

Ⅳ. LUBRIFICATION ET HUILAGE

1. Huile lubrifiante



<Lors de la première utilisation de la machine>
La machine est livrée sans huile lubrifiante à l'intérieur. Mettre impérativement de l'huile lubrifiante avant la première utilisation de la machine.
• Huile préconisée : JUKI GENUINE OIL 18



Ne pas utiliser d'additif d'huile car ceci dégraderait l'huile et causerait des dommages à la machine.

Pour ajouter de l'huile, retirer d'abord le capuchon de l'entrée d'huile ❷ marqué "OIL". Ensuite, ajouter l'huile par l'entrée d'huile jusqu'à ce que la surface d'huile atteigne le milieu des traits de repère inférieur et supérieur sur la jauge d'huile ❶ .

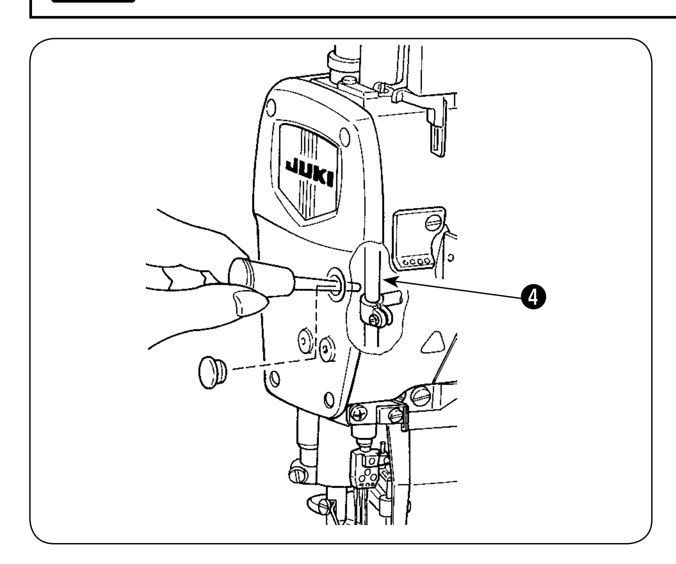
<Vérification avant l'utilisation de la machine>

1) Vérifier la jauge d'huile ❶ et s'assurer que le niveau d'huile lubrifiante se trouve entre les traits supérieur et inférieur. Lorsque le niveau d'huile descend sous le trait inférieur, faire l'appoint d'huile lubrifiante.
2) S'assurer que l'huile lubrifiante sort par la buse du hublot de contrôle de circulation d'huile ❸ lorsque la machine tourne. Si l'huile lubrifiante ne sort pas, effectuer le **" Ⅶ -3.Contrôle et remplacement du filtre à huile". (Voir page 32.)**

2. Huilage



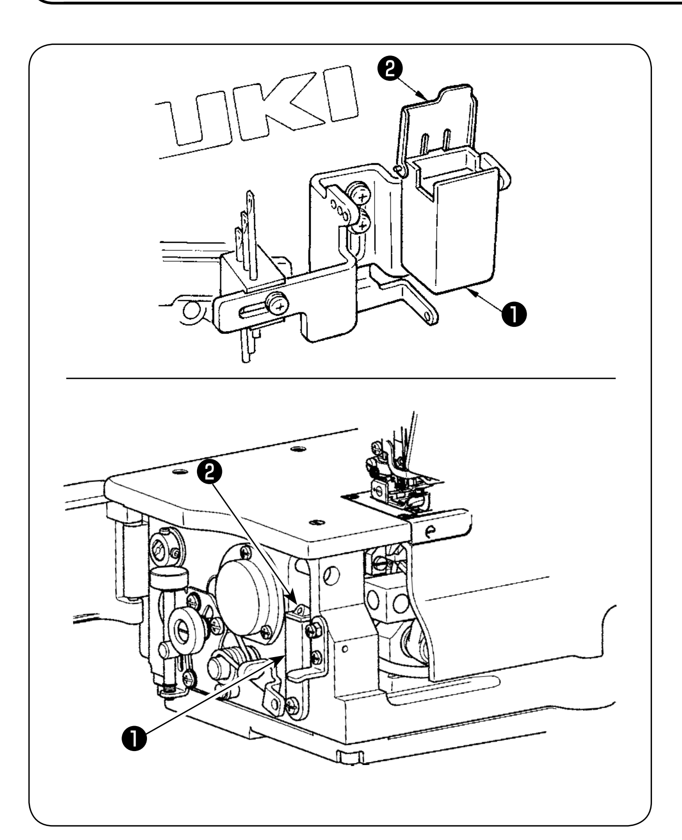
WARNING :
To protect against possible personal injury due to abrupt start of the machine, be sure to start the following work after turning the power off and ascertaining that the motor is at rest.



Avant d'utiliser la machine pour la première fois ou après une longue interruption de service, mettre 2 ou 3 gouttes d'huile lubrifiante sur la barre à aiguille ❹ .

Comme huile lubrifiante, utiliser de la JUKI GENUINE OIL 18.

3. Dispositif de lubrification à huile de silicone



Cette machine est équipée en standard d'un dispositif de lubrification à huile de silicone.
Utiliser le dispositif de lubrification à huile de silicone pour empêcher une cassure du fil ou un saut de points lors d'une couture à grande vitesse ou avec du fil ou du tissu synthétique.
Huile de silicone utilisée (silicone diméthyl).

Ouvrir le couvercle ❷ du réservoir d'huile siliconée ❶ . Vérifier qu'il est rempli d'huile siliconée pour fil d'aiguille.
Si l'huile silicone est insuffisante en ces points, en remettre (silicone diméthyl)



S'il y a de l'huile de silicone sur des pièces autres que le dispositif de lubrification à huile de silicone, les essuyer. Ne pas laisser d'huile de silicone sur ces pièces car ceci pourrait causer une anomalie de la machine.

V . UTILISATION

1. Aiguille

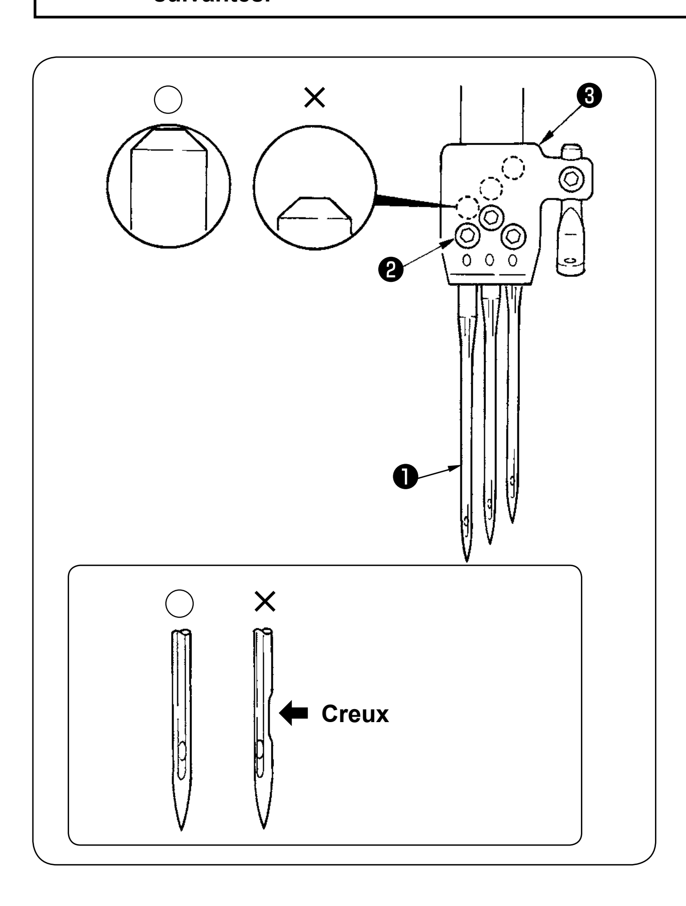
N° japonais	9	10	11	12
Nº allemand	65	70	75	80

L'aiguille utilisée pour cette machine est une SM1014B. Comme numéro d'aiguille, sélectionner une aiguille adaptée aux conditions de couture.

2. Pose de l'aiguille



AVERTISSEMENT :
Pour ne pas risquer des blessures causées par une brusque mise en marche de la machine, toujours la mettre hors tension et s'assurer que le moteur est au repos avant d'effectuer les opérations suivantes.

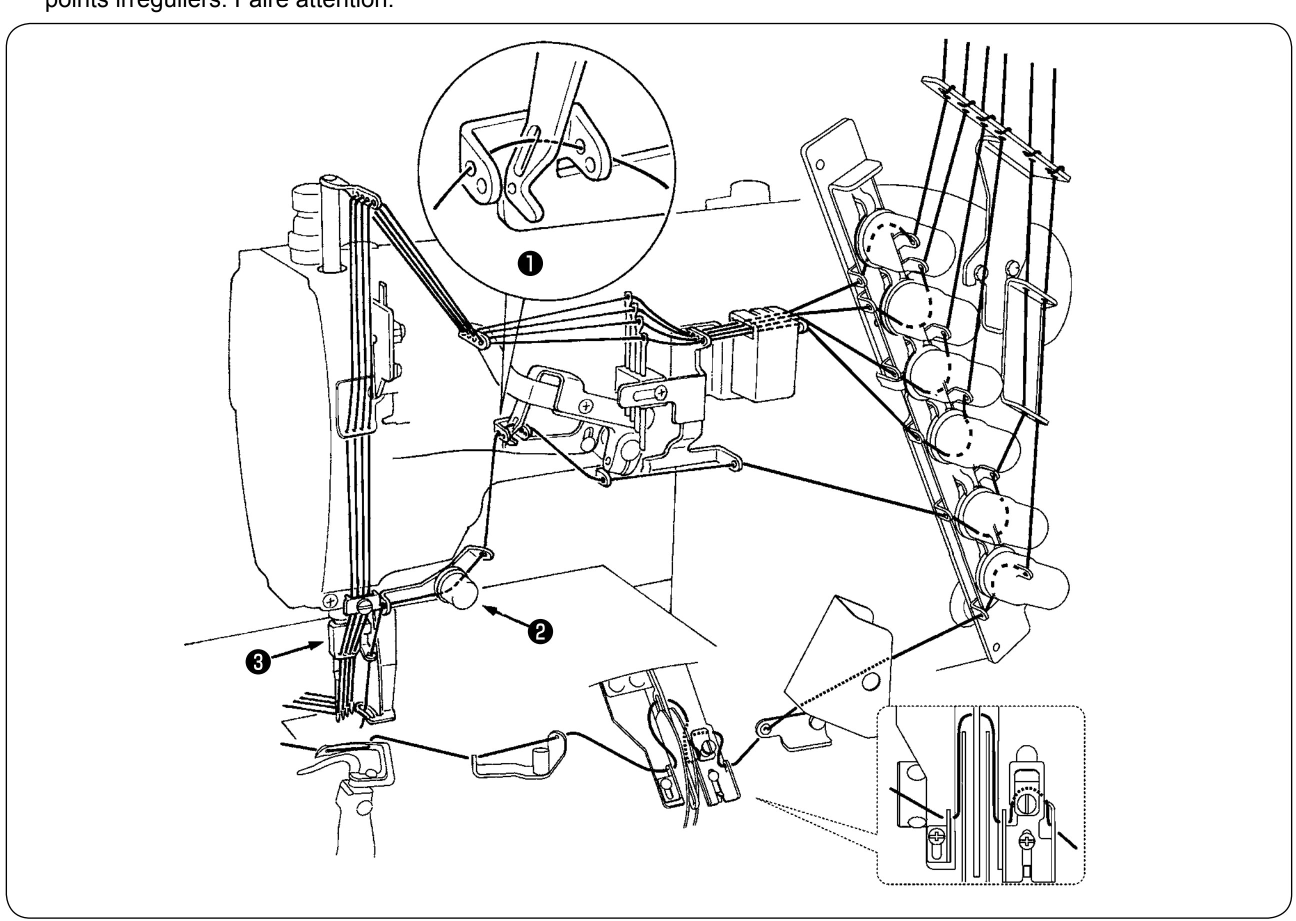


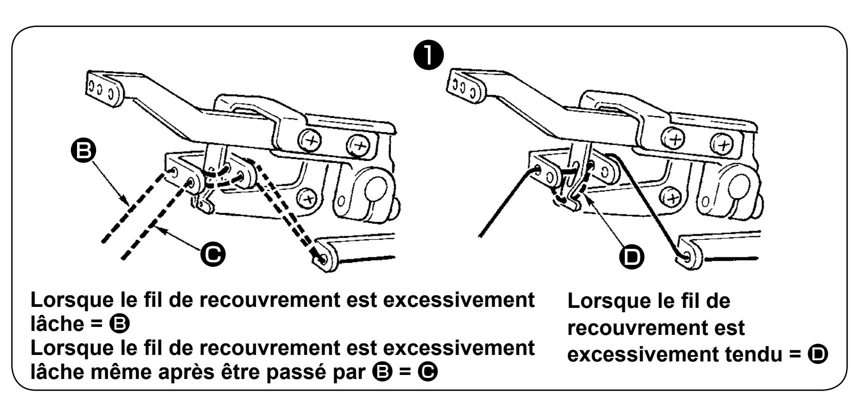
1) Desserrer la vis de fixation ❷ de l'aiguille ❶ avec un tournevis.
2) Tenir la nouvelle aiguille avec sa saignée tournée vers l'arrière et l'introduire à fond dans l'orifice du pince-aiguille ❸ .
3) Serrer à fond la vis de fixation ❷ de l'aiguille ❶ .

3. Enfilage de la tête de la machine

AVERTISSEMENT :
Pour ne pas risquer des blessures dues à une brusque mise en marche de la machine, toujours mettre la machine hors tension et s'assurer que le moteur est complètement arrêté avant de commencer l'opération ci-dessous. Un enfilage incorrect peut se traduire par des sauts de points, une cassure du fil, une cassure de l'aiguille ou des points irréguliers. Faire attention.

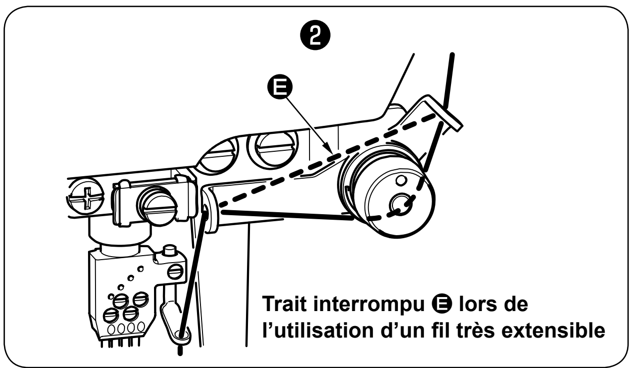
Un enfilage incorrect peut se traduire par des sauts de points, une cassure du fil, une cassure de l'aiguille ou des points irréguliers. Faire attention.



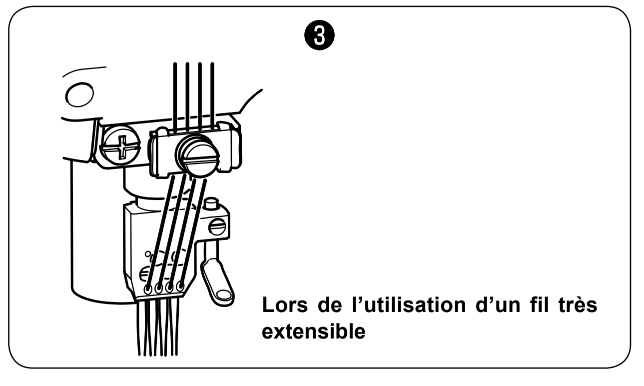


Lorsque le fil de recouvrement est excessivement lâche = Ⓑ
Lorsque le fil de recouvrement est excessivement lâche même après être passé par Ⓑ = Ⓒ

Lorsque le fil de recouvrement est excessivement tendu = Ⓓ



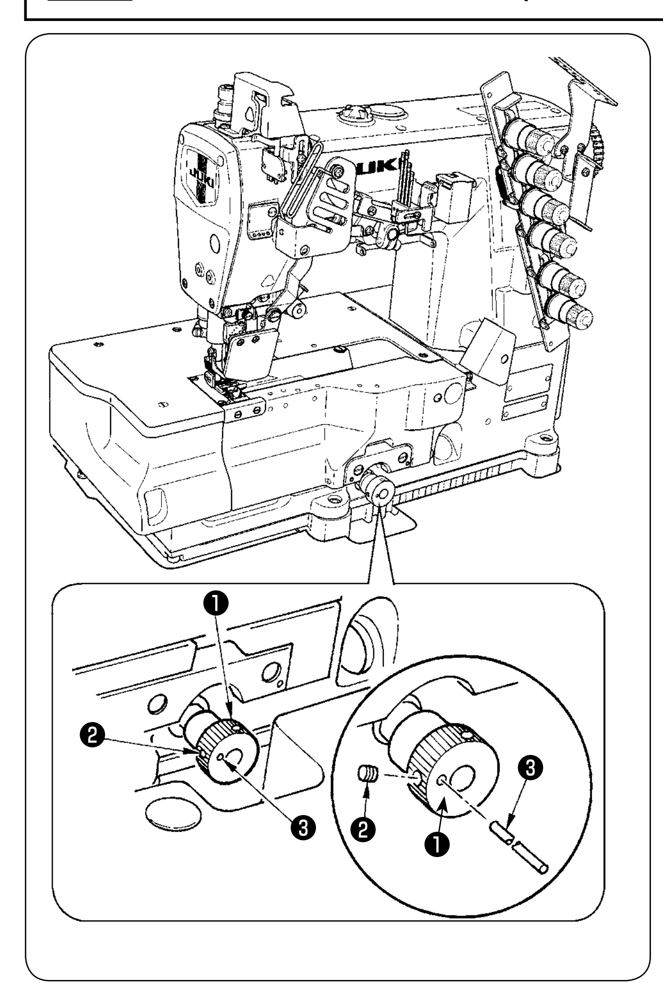
Trait interrompu Ⓔ lors de l'utilisation d'un fil très extensible



Lors de l'utilisation d'un fil très extensible

4. Réglage de la longueur des points

AVERTISSEMENT :
Pour ne pas risquer des blessures causées par une brusque mise en marche de la machine, toujours la mettre hors tension et s'assurer que le moteur est au repos avant d'effectuer les opérations suivantes.



La longueur des points peut être réglée en continu entre 1,2 et 3,6 mm.

* La longueur des points réellement exécutés varie selon le type et l'épaisseur du tissu.

[Comment changer la longueur des points]

Pour augmenter la longueur des points, tourner le bouton de réglage d'entraînement ❶ dans le sens des aiguilles d'une montre.

Pour diminuer la longueur des points, le tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

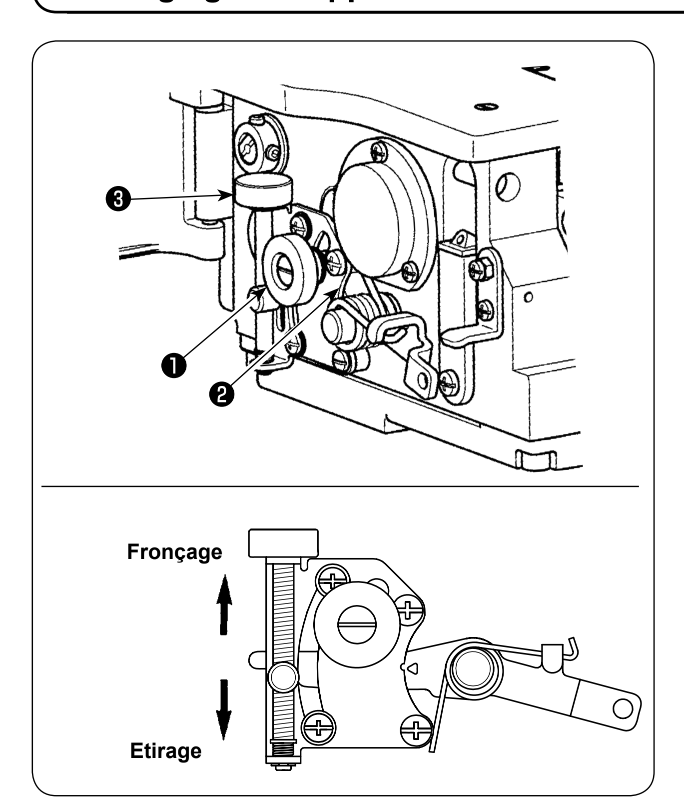
- **Pour obtenir une longueur des points de 3,6 mm ou plus**

  Desserrer la vis ❷ et tourner le bouton de réglage d'entraînement ❶ dans le sens des aiguilles d'une montre pour régler la longueur des points.

  Pousser ensuite l'axe ❸ jusqu'au fond et le fixer avec la vis ❷ .

  Utiliser la machine de telle façon que les griffes d'entraînement ou la griffe d'entraînement et la plaque à aiguille ne viennent pas en contact entre elles.

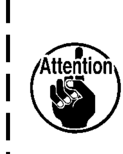
5. Réglage du rapport d'entraînement différentiel



Desserrer le contre-écrou de différentiel ❶ et déplacer le levier ❷ vers le haut pour augmenter le rapport d'entraînement différentiel. Le tissu cousu est alors froncé. Déplacer le levier ❷ vers le bas pour diminuer le rapport d'entraînement différentiel. Le tissu cousu est alors étiré.

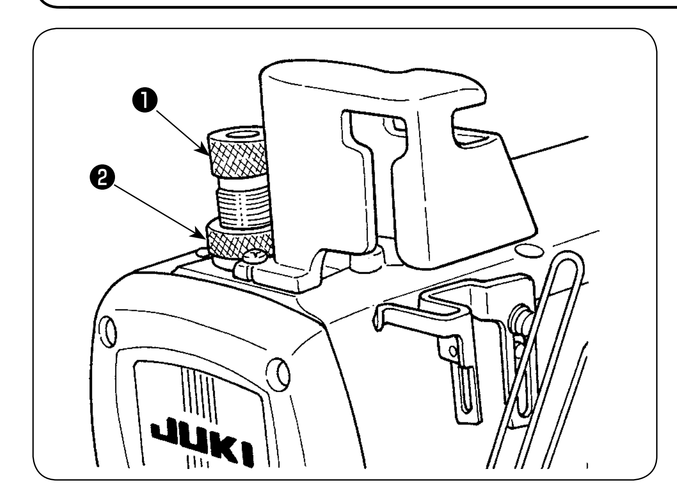
Le rapport d'entraînement différentiel est de 1 : 1 lorsque l'index du levier ❷ se trouve sur la longue échelle. Noter que les deux échelles supérieures indiquent respectivement 1 : 1,4 et 1 : 2 et que l'échelle inférieure indique 1 : 0,7.

On peut régler finement le rapport d'entraînement différentiel avec le bouton de micro-réglage ❸ .



Dans certains cas, les griffes d'entraînement peuvent venir en contact entre elles ou une griffe d'entraînement peut venir en contact avec la plaque à aiguille après le réglage ci-dessus, ceci dépendant de la relation entre la longueur des points et le rapport d'entraînement différentiel. Faire très attention.

6. Réglage de la pression du pied presseur



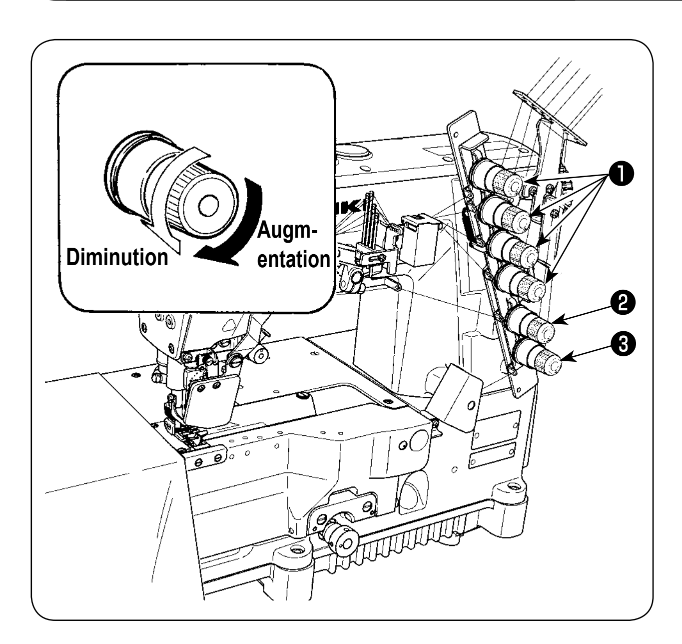
Diminuer la pression du pied presseur au minimum dans la mesure où les points restent stables.

Pour régler la pression, desserrer le contre-écrou ❷ du régulateur de ressort de presseur ❶ et tourner le régulateur de ressort de presseur ❶ . Après le réglage, resserrer le contre-écrou ❷ .

Pour augmenter la pression, tourner dans le sens des aiguilles d'une montre.

Pour diminuer la pression, tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

7. Réglage de la tension du fil



Régler la tension du fil avec les écrous de tension du fil suivants.

❶ Ecrou de tension du fil d'aiguille

❷ Ecrou de tension du fil de recouvrement supérieur

❸ Ecrou de tension du fil de boucleur

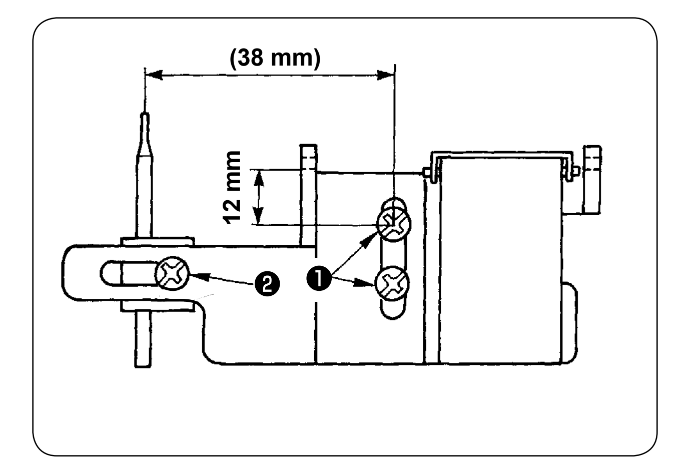
Pour augmenter la tension du fil, tourner les écrous dans le sens des aiguilles d'une montre.

Pour diminuer la tension du fil, tourner les écrous dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

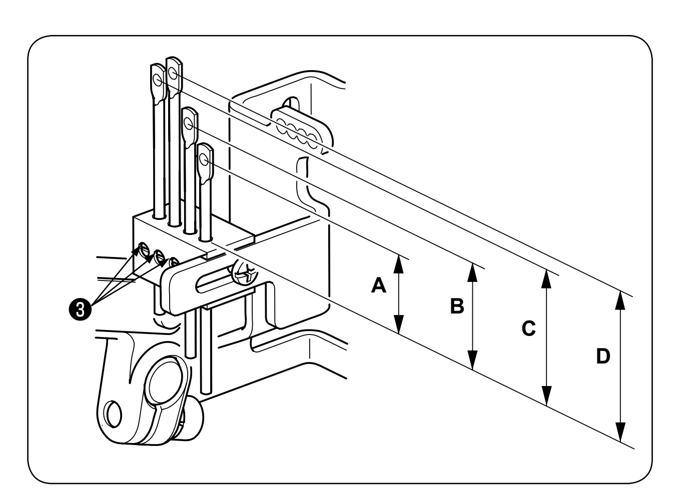
Ⅵ. REGLAGE DE LA MACHINE

1. Réglage du guide-fil de conteneur de silicone

AVERTISSEMENT :
Pour ne pas risquer des blessures causées par une brusque mise en marche de la machine, toujours la mettre hors tension et s'assurer que le moteur est au repos avant d'effectuer les opérations suivantes.



1) Desserrer les vis de fixation ❶ , régler la distance entre l'axe de la vis supérieure et le dessus du guide-fil à 12 mm, puis serrer le guide-fil avec les vis de fixation ❶ .
2) Desserrer la vis de fixation ❷ et régler la position de l'axe des vis ❶ à l'axe de la tige du guide-fil d'aiguille sur l'extrémité droite (38 mm). Resserrer ensuite la vis ❷ pour fixer la tige de guide-fil.

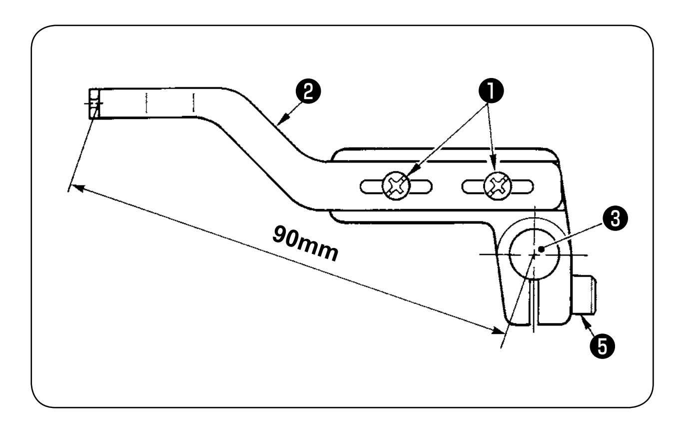


3) Desserrer les vis de fixation ❸ et régler de façon que les hauteurs des tiges de guide-fil d'aiguille respectives soient les cotes indiquées sur l'illustration. Resserrer ensuite les vis ❸ pour fixer les tiges de guide-fil.

A	B	C	D
17mm	22mm	28mm	31mm

2. Réglage du releveur de fil oscillant

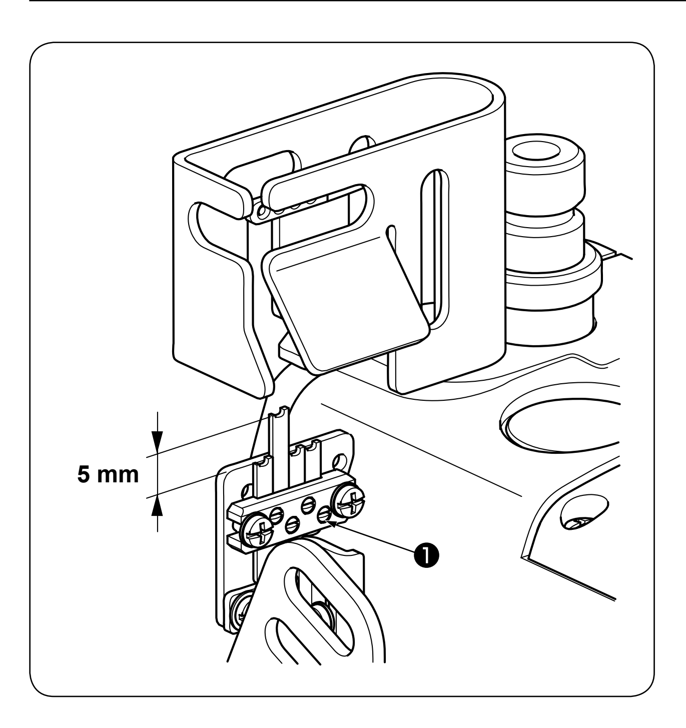
AVERTISSEMENT :
Pour ne pas risquer des blessures causées par une brusque mise en marche de la machine, toujours la mettre hors tension et s'assurer que le moteur est au repos avant d'effectuer les opérations suivantes.



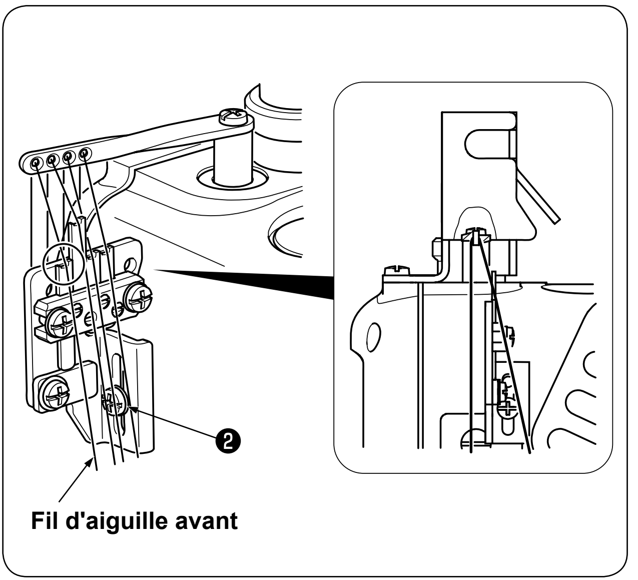
1) Desserrer les vis de fixation ❶ , déplacer le releveur de fil oscillant ❷ vers la droite ou la gauche, régler la distance entre l'orifice de fil et l'axe de l'arbre de releveur de fil oscillant ❸ à 90 mm, puis fixer les vis de fixation ❶ comme sur la figure.
2) Ajuster la base du releveur de fil oscillant ❹ pour qu'il soit positionné horizontalement lorsque le releveur de fil oscillant est à son point le plus bas et le fixer avec la vis ❺ .

3. Réglage du réceptacle de fil de releveur de fil de la barre à aiguille

AVERTISSEMENT :
Pour ne pas risquer des blessures causées par une brusque mise en marche de la machine, toujours la mettre hors tension et s'assurer que le moteur est au repos avant d'effectuer les opérations suivantes.



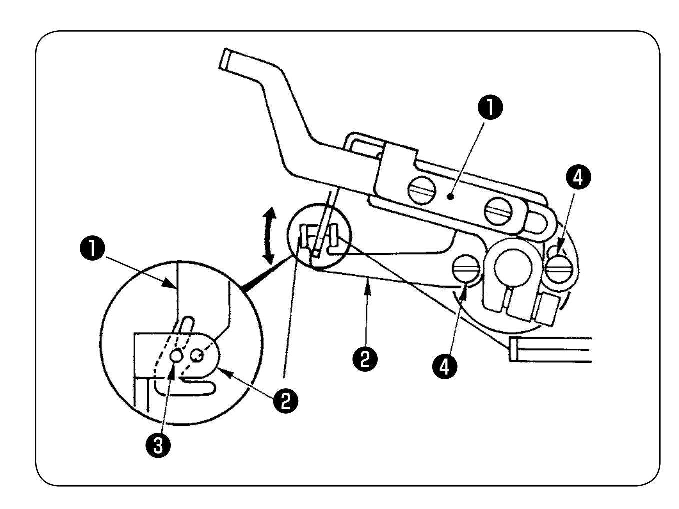
1) Desserrer les quatre vis de fixation ❶ de la plaque réceptrice de fil d'aiguille et régler la hauteur. Ne régler que l'aiguille centrale gauche à 5 mm, puis resserrer les vis de fixation à fond.
Aligner la hauteur des autres plaques réceptrices de fil d'aiguille sur le socle récepteur de fil d'aiguille et la fixer.
La taille de la boucle de fil d'aiguille peut être changée en réglant la hauteur en fonction du type de fil d'aiguille.



2) Abaisser la barre à aiguille au maximum, desserrer la vis de fixation ❷ pour effectuer un réglage afin que le fil d'aiguille vienne en contact avec le récepteur de fil d'aiguille avant, puis fixer le récepteur de fil avec la vis de fixation ❷ .

4. Réglage du guide-fil de l’étendeur

AVERTISSEMENT :
Pour ne pas risquer des blessures causées par une brusque mise en marche de la machine, toujours la mettre hors tension et s’assurer que le moteur est au repos avant d’effectuer les opérations suivantes.

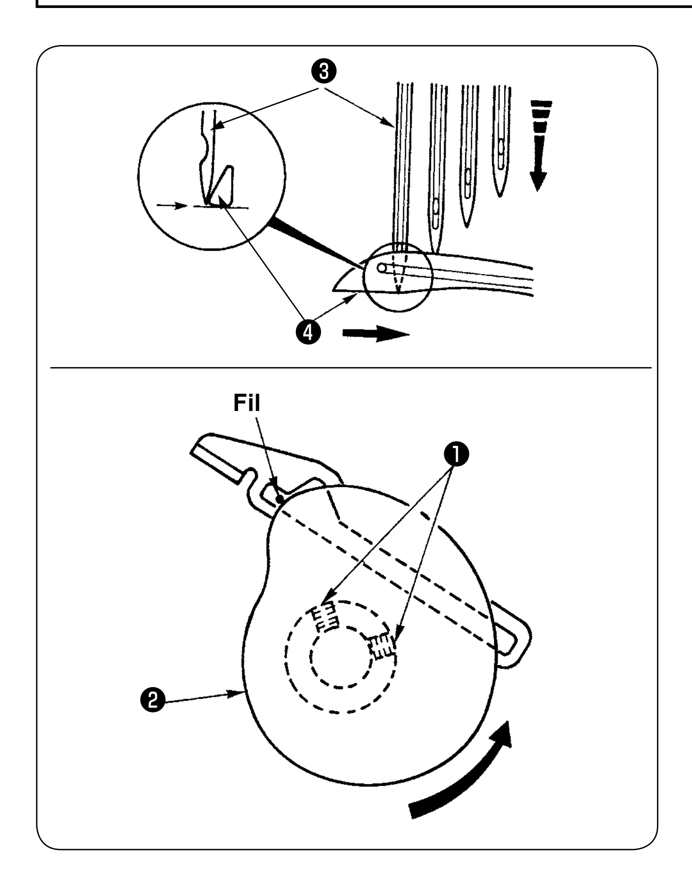


Régler de façon que l’extrémité supérieure du trajet de fil du guide-fil (arrière) ❸ du guide-fil de l’étendeur ❷ vienne en regard du bas de la fente du releveur de fil de l’étendeur ❶ lorsque celui-ci se trouve sur sa position la plus haute.
Resserrer ensuite la vis ❹ pour fixer le guide-fil de l’étendeur.

5. Réglage de la came de fil du boucleur



AVERTISSEMENT :
Pour ne pas risquer des blessures causées par une brusque mise en marche de la machine, toujours la mettre hors tension et s’assurer que le moteur est au repos avant d’effectuer les opérations suivantes.

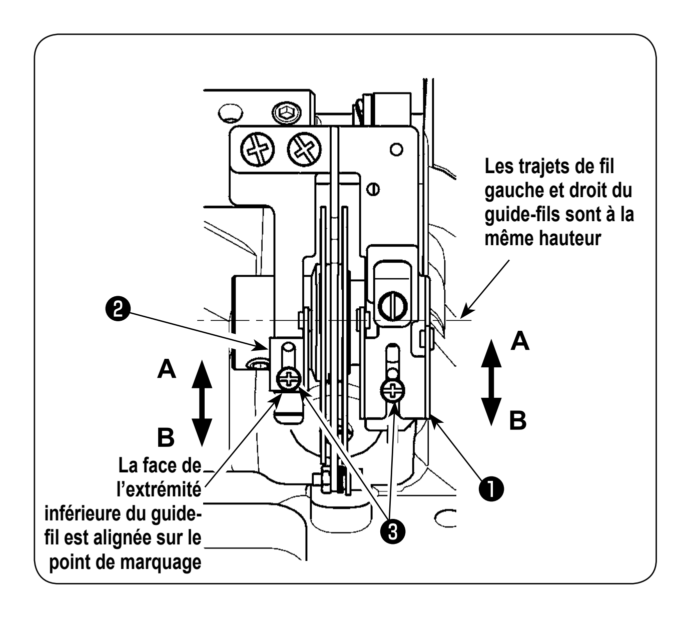


Régler de façon que le fil sorte du point supérieur de la came de fil de boucleur ❷ lorsque l’aiguille s’abaisse et que le haut de l’aiguille gauche ❸ vient en regard du bas du boucleur ❹ . Resserrer ensuite les vis ❶ pour fixer la came de fil de boucleur.

6. Réglage de l'oeillet de came de fil du boucleur



AVERTISSEMENT :
Pour ne pas risquer des blessures causées par une brusque mise en marche de la machine, toujours la mettre hors tension et s'assurer que le moteur est au repos avant d'effectuer les opérations suivantes.



Pour diminuer la longueur de fil tirée dans le cas d'une machine 2 aiguilles ou similaire, desserrer les vis ❸ , déplacer les guide-fils ❶ et ❷ vers le haut, puis serrer les vis ❸ pour les fixer.

A = Diminution **B** = Augmentation

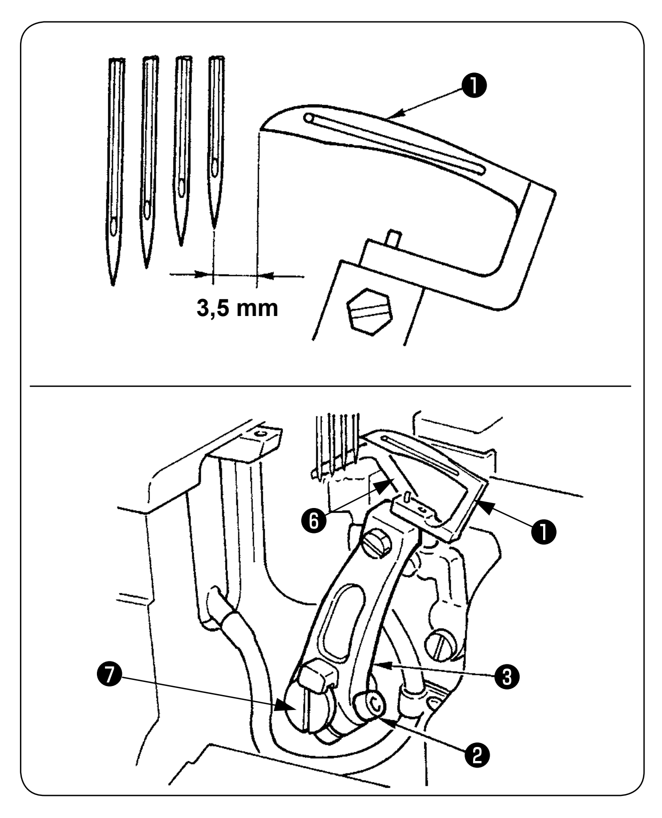
Le réglage normal s'effectue dans l'état suivant :

① La face de l'extrémité inférieure du guide-fil est alignée sur le point de marquage

② Les trajets de fil gauche et droit du guide-fils sont à la même hauteur

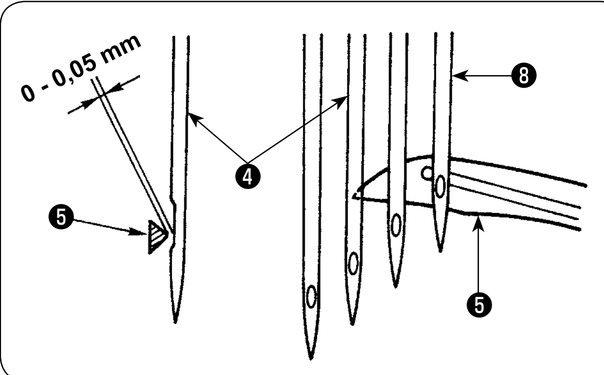
7. Réglage du boucleur

AVERTISSEMENT :
Pour ne pas risquer des blessures causées par une brusque mise en marche de la machine, toujours la mettre hors tension et s'assurer que le moteur est au repos avant d'effectuer les opérations suivantes.



[Position transversale]

Le jeu entre le boucleur ❶ et l'axe de l'aiguille droite (distance de retour de boucleur) est de 3,5 mm. Desserrer la vis de serrage ❷ et régler le bras de support de boucleur ❸ vers la droite et la gauche.



[Position longitudinale]

Régler le jeu entre la pointe de la lame ❺ du boucleur et l'aiguille centrale gauche ❹ pour qu'il soit compris entre 0 et 0,05 mm lorsque le dessus du boucleur passe sur les 4 aiguilles depuis l'extrémité droite.

Tourner la vis de réglage ❼ pour régler la position longitudinale.

Pour déplacer le bras de support de boucleur vers l'arrière, tourner la vis dans le sens des aiguilles d'une montre. Pour le déplacer vers l'avant, tourner la vis dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

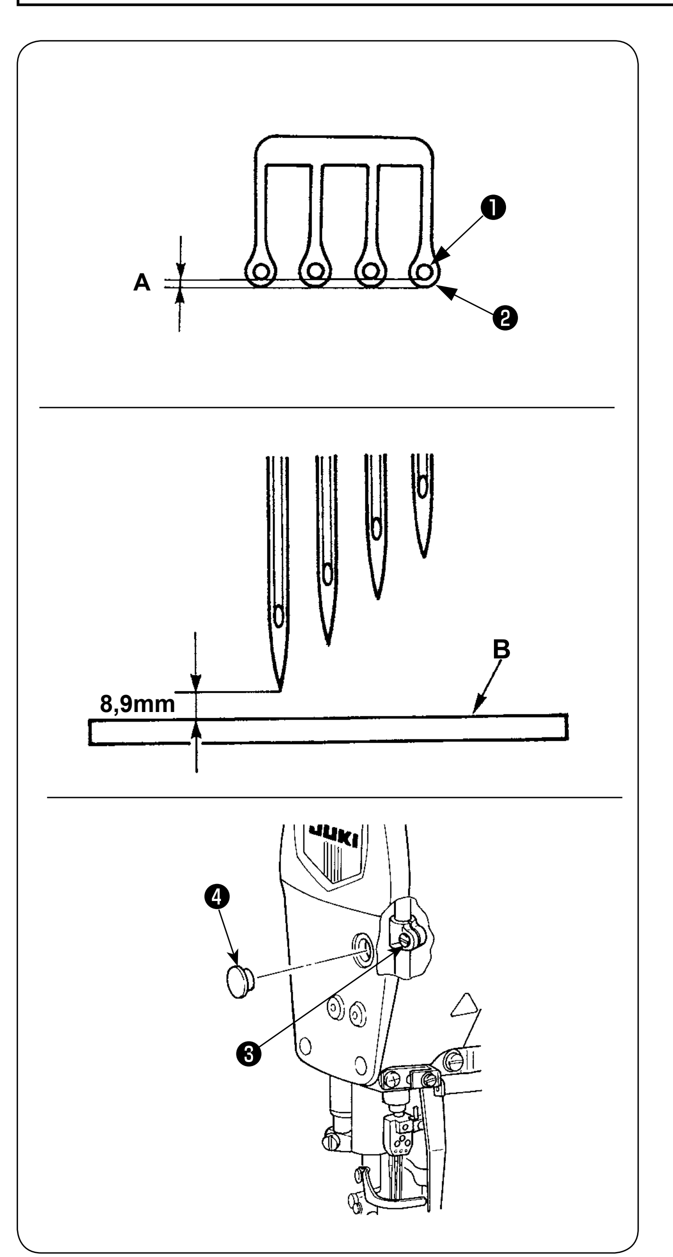
Après le réglage, serrer la vis de serrage ❷ pour fixer le boucleur.

* La pointe de la lame du boucleur vient en contact avec l'aiguille droite lorsque le garde-aiguille arrière ❻ ne fonctionne pas. Faire attention.

8. Réglage de la hauteur de l’aiguille



AVERTISSEMENT :
Pour ne pas risquer des blessures causées par une brusque mise en marche de la machine, toujours la mettre hors tension et s’assurer que le moteur est au repos avant d’effectuer les opérations suivantes.



1) Régler uniformément le jeu A entre les aiguilles ❶ et les orifices d’aiguille ❷ de la plaque à aiguille.

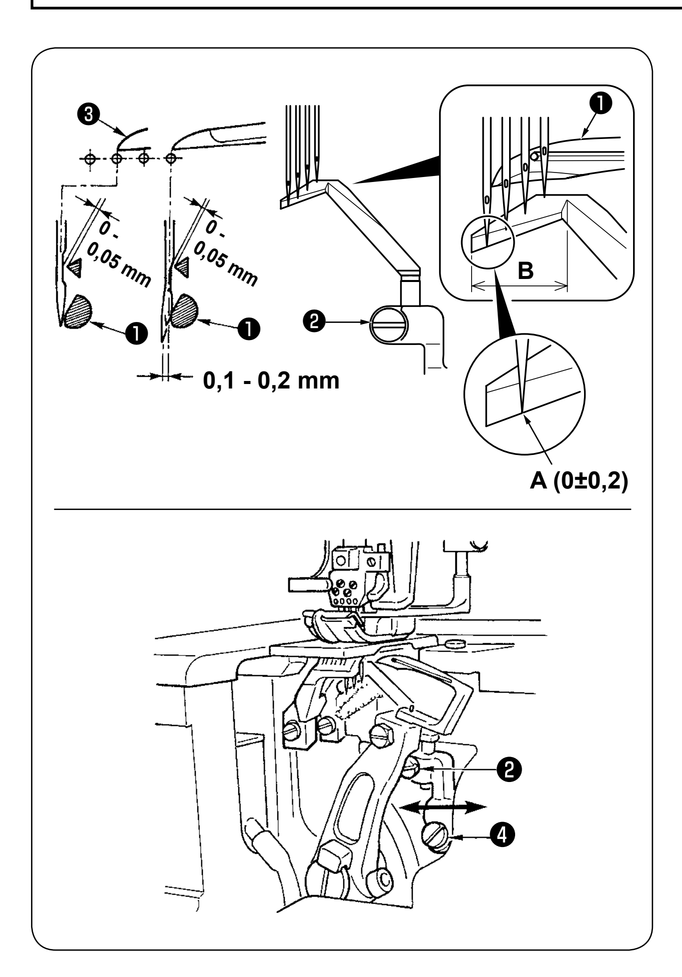
2) Lorsque l'aiguille se trouve au point mort haut, la hauteur entre la surface supérieure **B** de la plaque à aiguille et l'extrémité supérieure de l'aiguille gauche est de 8,9 mm.

3) Après avoir réglé la hauteur de l'aiguille et le jeu entre l'aiguille et l'orifice d'aiguille de la plaque à aiguille, serrer la vis de fixation de support de barre à aiguille ❸ et poser le chapeau en caoutchouc ❹ .

9. Réglage du garde-aiguille arrière



AVERTISSEMENT :
Pour ne pas risquer des blessures causées par une brusque mise en marche de la machine, toujours la mettre hors tension et s'assurer que le moteur est au repos avant d'effectuer les opérations suivantes.



Régler la position transversale du garde-aiguille arrière ❶ de façon que celui-ci reçoive l'aiguille dans la plage B lorsque l'aiguille se trouve sur sa position la plus basse.

1) Lorsque la pointe de la lame du boucleur vient sur l'aiguille gauche depuis l'extrémité droite, régler la hauteur avec la vis de fixation ❷ de façon que l'extrémité supérieure de l'aiguille gauche soit alignée à 0±0.2 avec la ligne du bord A.
2) Faire en sorte que le garde-aiguille arrière ❶ vienne en léger contact avec l'aiguille gauche de façon que le jeu entre l'aiguille centrale gauche et le dessus ❸ du boucleur reste compris entre 0 et 0,05 mm lorsque le dessus ❸ du boucleur vient au centre de l'aiguille centrale gauche lors de son déplacement vers la gauche depuis l'extrémité droite.
   Effectuer le réglage avec les vis de fixation ❷ et ❹ .

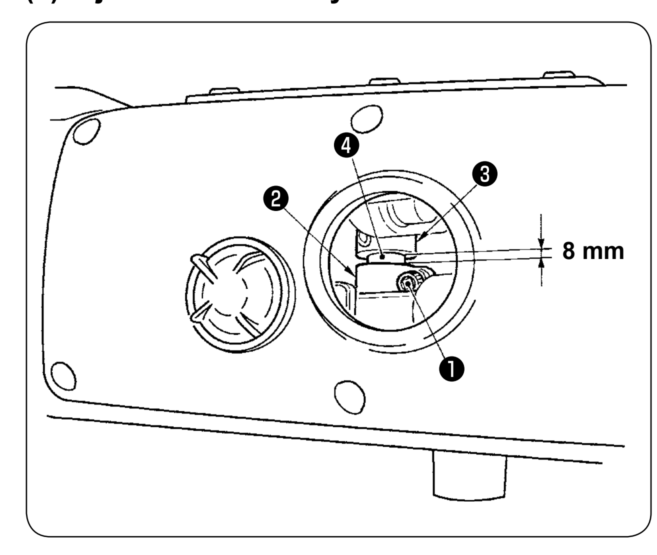
10. Relation entre la phase du releveur de fil oscillant et la boucle de fil d'aiguille



AVERTISSEMENT :
Pour ne pas risquer des blessures causées par une brusque mise en marche de la machine, toujours la mettre hors tension et s'assurer que le moteur est au repos avant d'effectuer les opérations suivantes.

En cas de saut de points ou de rupture de fil en raison d'une boucle de fil d'aiguille trop grosse ou trop petite, modifier la phase d'entraînement du fil d'aiguille du releveur de fil oscillant pour ajuster la taille de la boucle du fil.

(1) Ajustement au moyen de la manivelle



1) Desserrer la vis ❶ .
2) Déplacer ❷ en avant ou en arrière. La relation entre la direction de déplacement et la taille de la boucle de fil d'aiguille est telle qu'indiquée dans le tableau ci-dessous.
3) Après le réglage, resserrer les vis ❶ à fond.
* Le jeu entre la manivelle ❷ et l'entretoise de butée ❸ a été réglé en usine à 8 mm. (Le trait de repère de l'arbre du releveur de fil oscillant ❹ vient en regard du bord de la manivelle ❷).

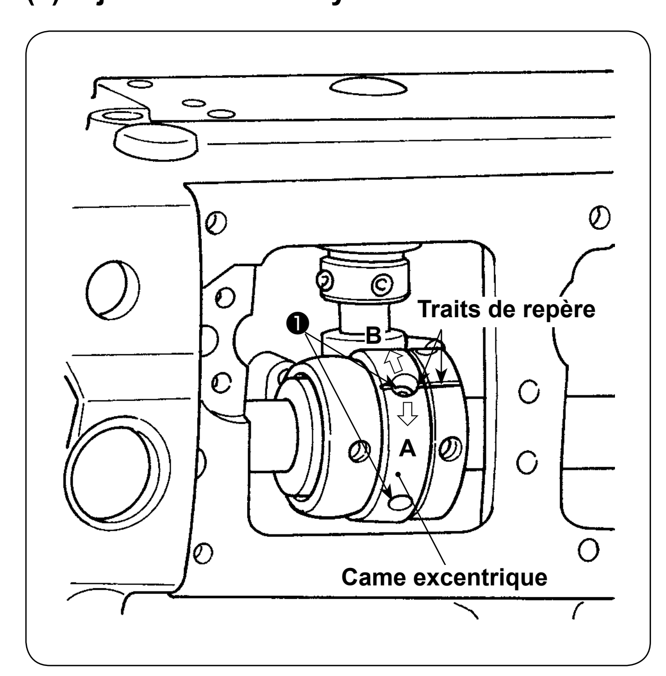
• Taille de la boucle de fil d'aiguille

Déplacer en avant.	Déplacer en arrière.
La boucle devient plus petite.	La boucle plus grande.



1. **Lorsqu'on desserre la vis ❶ , le releveur de fil oscillant tourne en raison de sa légèreté. Faire attention. S'il tourne, voir** **" Ⅵ -2. Réglage du releveur de fil oscillant"(Voir page 16.).**
2. **Ne pas changer la phase autrement que de la manière indiquée ci-dessus car il en résulterait des problèmes de couture.**

(2) Ajustement au moyen de la came excentrique



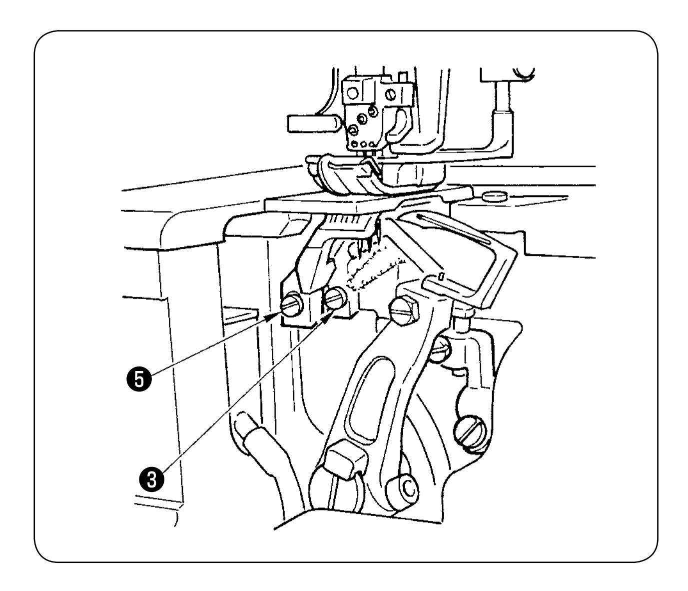
1) Déposer le couvercle supérieur.
2) Desserrer la vis ❶ .
3) Tourner la came excentrique. Le sens de rotation de la came excentrique et la relation entre la came excentrique et la boucle du fil d'aiguille sont indiqués dans le tableau suivant.
4) Après le réglage, serrer complètement la vis ❶ .
* Avec le réglage par défaut à la sortie d'usine, les traits de repère sont alignés.

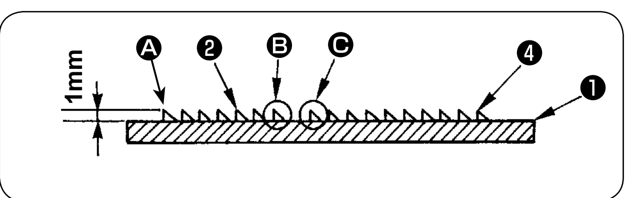
• Taille de la boucle du fil d'aiguille

A Déplacer vers l'avant	**B** Déplacer vers l'arrière
La boucle est rétrécie	La boucle est agrandie

11. Réglage de la hauteur de la griffe d'entraînement

AVERTISSEMENT :
Pour ne pas risquer des blessures causées par une brusque mise en marche de la machine, toujours la mettre hors tension et s'assurer que le moteur est au repos avant d'effectuer les opérations suivantes.



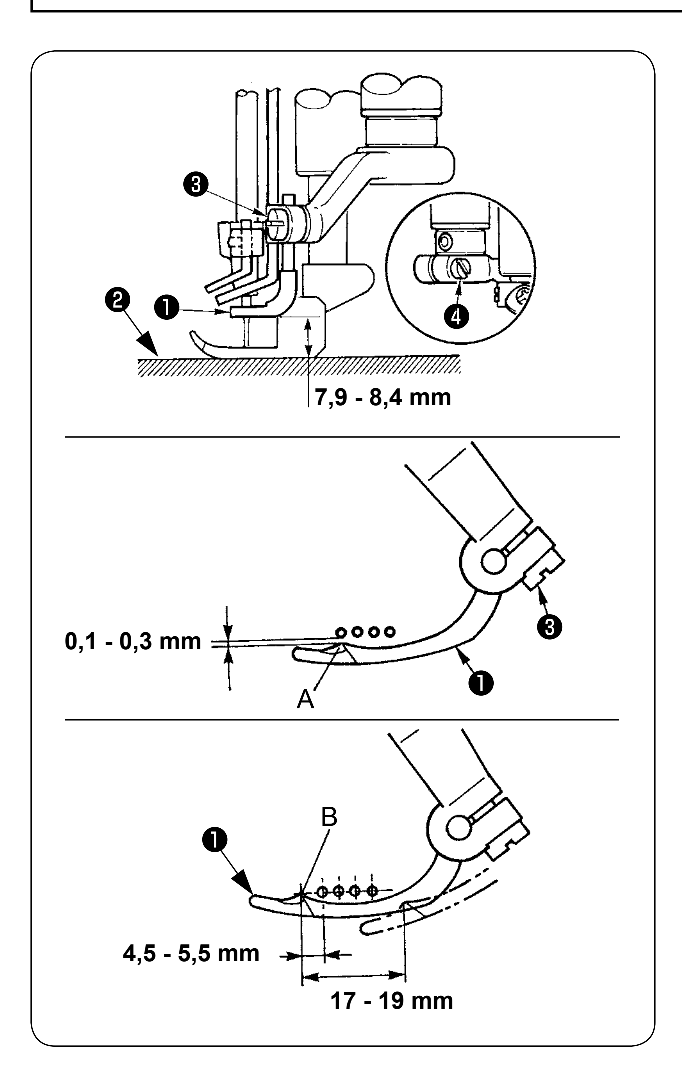


Régler la hauteur entre la face supérieure de la plaque à aiguille ❶ et l'arrière de la griffe d'entraînement principale ❷ à 1 mm lorsque la griffe d'entraînement est remontée au maximum, puis resserrer la vis de fixation ❸ pour fixer la griffe d'entraînement.
Pour la hauteur de la griffe d'entraînement différentiel ❹ , régler la hauteur de l'extrémité avant Ⓑ de la griffe d'entraînement principale ❷ sur celle de l'extrémité arrière Ⓒ de la griffe d'entraînement différentiel ❹ , puis resserrer la vis de fixation ❺ pour fixer la griffe d'entraînement différentiel.
Avec le réglage standard, la plaque à aiguille ❶ est en affleurement de la griffe d'entraînement lorsqu'elle se trouve sur la position la plus haute.

12. Position d'installation de l'étendeur



AVERTISSEMENT :
Pour ne pas risquer des blessures causées par une brusque mise en marche de la machine, toujours la mettre hors tension et s'assurer que le moteur est au repos avant d'effectuer les opérations suivantes.



[Réglage de la hauteur]
La hauteur de l'étendeur ❶ entre la face supérieure de la plaque à aiguille ❷ et la face inférieure de l'étendeur ❶ doit être comprise entre 7,9 et 8,4 mm. Régler la hauteur de la vis de réglage ❸ et fixer l'étendeur ❶ .

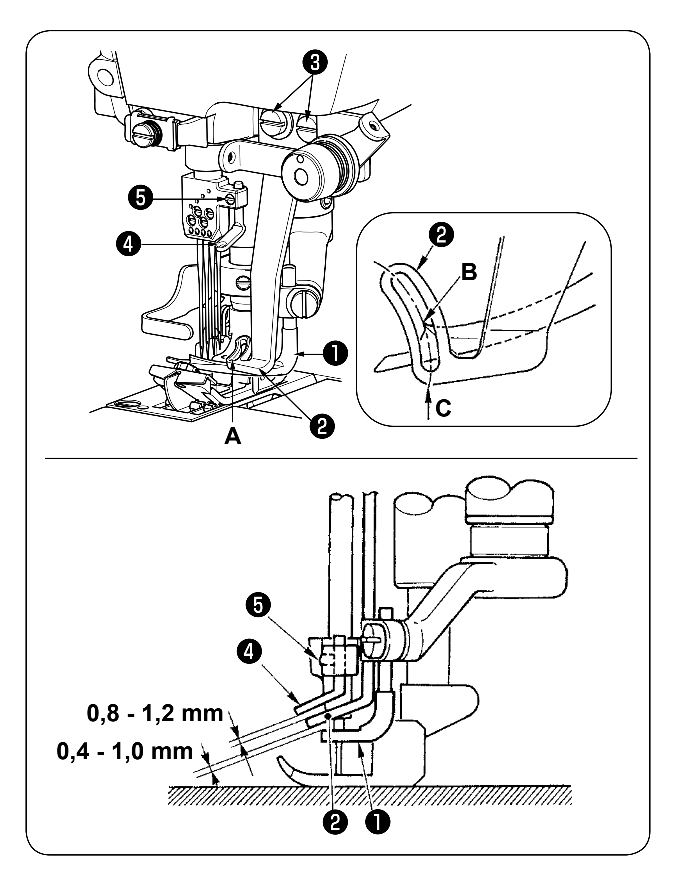
[Réglage de la position longitudinale]
Régler de façon que le jeu entre l'étendeur ❶ et l'aiguille gauche soit compris entre 0,1 et 0,3 mm lorsque l'étendeur ❶ se déplace de l'extrémité droite vers la gauche et que la partie A vient devant l'aiguille gauche. Fixer ensuite l'étendeur ❶ avec la vis de serrage ❸ .

[Réglage de la position transversale]
Régler de façon que la distance entre l'axe de l'aiguille gauche et la partie B de l'étendeur ❶ soit compris entre 4,5 et 5,5 mm lorsque l'étendeur ❶ se trouve à l'extrémité gauche. Fixer ensuite l'étendeur ❶ avec la vis de serrage ❹ .

13. Réglage du guide-fil de l'étendeur et du guide-fil du pince-aiguille



AVERTISSEMENT :
Pour ne pas risquer des blessures causées par une brusque mise en marche de la machine, toujours la mettre hors tension et s'assurer que le moteur est au repos avant d'effectuer les opérations suivantes.



[Guide-fil de l'étendeur]

Régler de façon que le jeu entre le guide-fil de l'étendeur ❷ et l'étendeur ❶ soit compris entre 0,4 et 1,0 mm. Fixer ensuite le guide-fil de l'étendeur avec les vis de fixation ❸.

* Régler de façon que le centre de la fente A du guide-fil ❷ vienne en regard de la pointe de la lame B de l'étendeur lorsque l'étendeur ❶ se trouve à l'extrémité droite. Permettre au guide-fil de l'étendeur de s'approcher du pince-aiguille sans toutefois qu'il ne vienne en collision avec le pince-aiguille.

[Guide-fil du pince-aiguille]

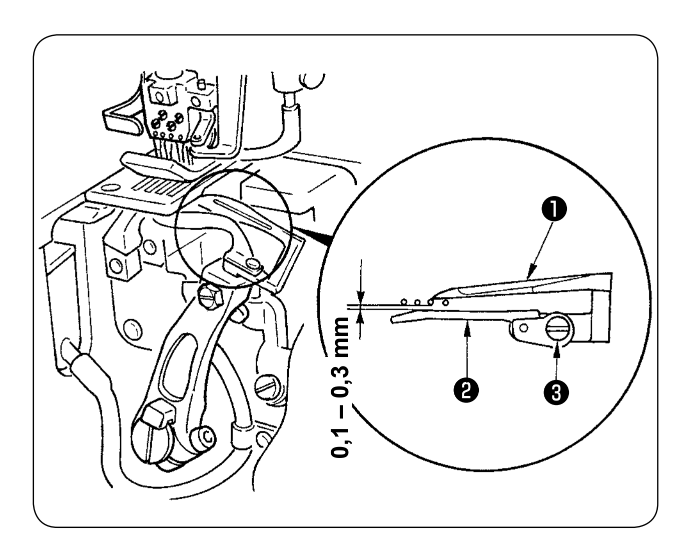
Régler de façon que le centre de l'orifice de fil du guide-fil du pince-aiguille ❹ vienne en regard du centre C de la fente A lorsque l'aiguille se trouve sur la position la plus basse.

* Effectuer alors un réglage de façon que le jeu entre le guide-fil du pince-aiguille ❹ et le guide-fil de l'étendeur ❷ soit compris entre 0,8 et 1,2 mm. Fixer ensuite le guide-fil du pince-aiguille avec la vis de fixation ❺ .

14. Réglage du garde-aiguille avant



AVERTISSEMENT :
Pour ne pas risquer des blessures causées par une brusque mise en marche de la machine, toujours la mettre hors tension et s'assurer que le moteur est au repos avant d'effectuer les opérations suivantes.



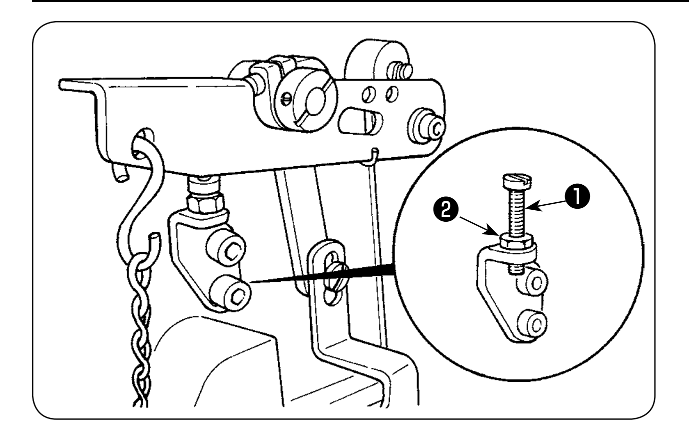
Régler de façon que le jeu entre les aiguilles et le garde-aiguille avant ❷ soit compris entre 0,1 et 0,3 mm lorsque le boucleur ❶ se déplace de l'extrémité droite vers la gauche et passe derrière les aiguilles respectives. Fixer ensuite le garde-aiguille avant avec la vis de fixation ❸ .

* Laisser le garde-aiguille avant ❷ venir aussi près que possible de l'aiguille en veillant toutefois à ce que le fil d'aiguille passe régulièrement compte tenu de son type ou de sa grosseur.

15. Réglage de la hauteur de relevage du pied presseur



AVERTISSEMENT :
Pour ne pas risquer des blessures causées par une brusque mise en marche de la machine, toujours la mettre hors tension et s'assurer que le moteur est au repos avant d'effectuer les opérations suivantes.

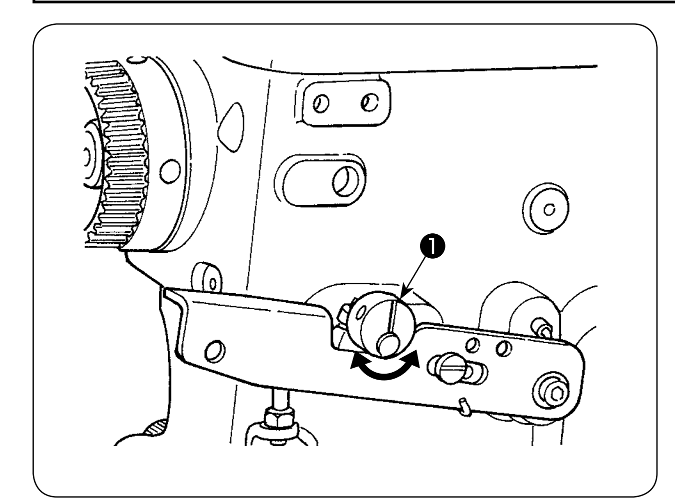


Pour régler la hauteur du pied presseur, régler la hauteur de la vis ❶ de façon que le pied presseur ne vienne pas en contact avec d'autres pièces, puis fixer le pied presseur avec l'écrou ❷ .

16. Réglage du micro-releveur



AVERTISSEMENT :
Pour ne pas risquer des blessures causées par une brusque mise en marche de la machine, toujours la mettre hors tension et s'assurer que le moteur est au repos avant d'effectuer les opérations suivantes.



Lorsqu'on tourne le bouton du micro-releveur ❶ dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, la butée du micro-releveur s'abaisse et vient en contact avec le levier de relevage de presseur. Le pied presseur remonte alors.
Régler la hauteur en fonction des conditions de couture.



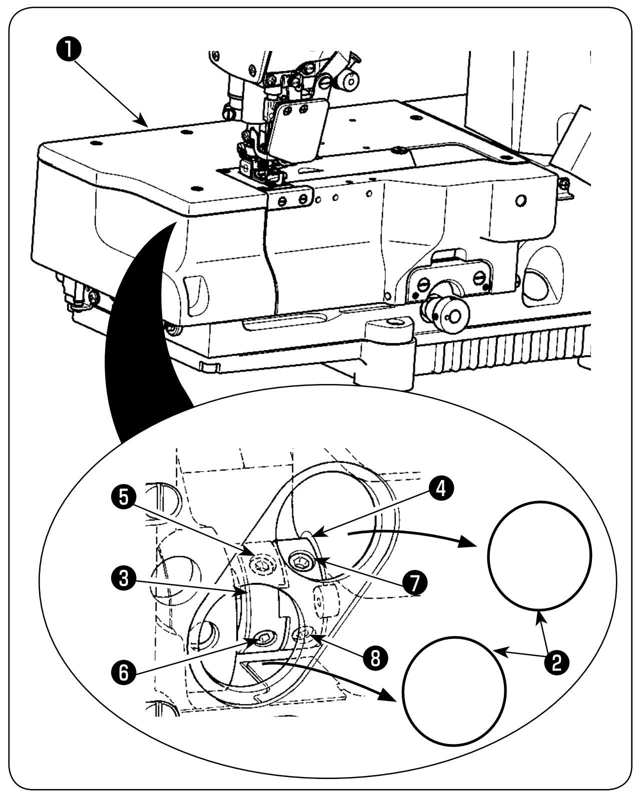
Lorsque le micro-releveur n'est pas utilisé, tourner le bouton du micro-releveur ❶ dans le sens des aiguilles d'une montre et fixer la butée du micro-releveur ❶ sur sa position la plus haute.

17. Réglage du lieu d'entraînement



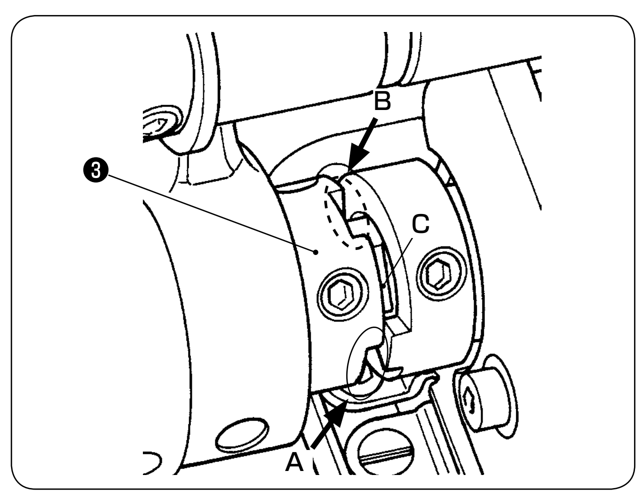
AVERTISSEMENT :
Pour ne pas risquer des blessures causées par une brusque mise en marche de la machine, toujours la mettre hors tension et s'assurer que le moteur est au repos avant d'effectuer les opérations suivantes.

(1) Modification du mouvement d'entraînement

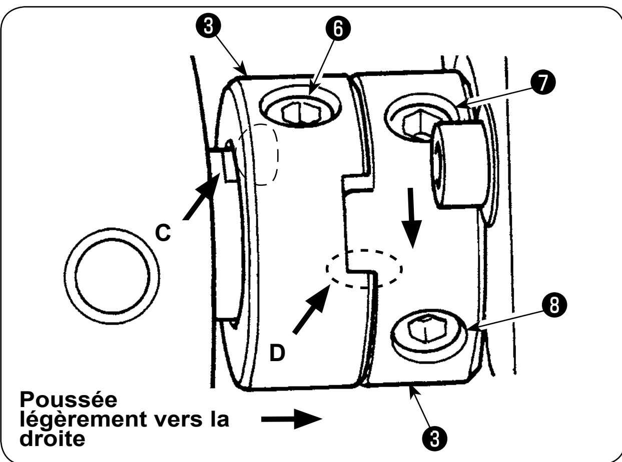


La synchronisation de la came excentrique d'entraînement peut être retardée de 10° par rapport au réglage normal.

1) Retirez la plaque à tissu, le ❶ gauche et les fiches de caoutchouc ❷ .
2) Insérez une clé pour vis à six pans creux dans l'orifice dont vous avez retiré le fiche de caoutchouc, pour desserrer les deux vis de verrouillage ❺ et ❻ de la came de positionnement ❸ et les vis de verrouillage ❼ et ❽ de la came excentrique d'entraînement ❹ .



3) Déplacez la came de positionnement ❸ vers la gauche. Dégagez la section convexe de la 1ère section concave. Engagez ensuite la section convexe sur la 2ème section concave **B**.
4) Fixez la came de positionnement ❸ sur la section plate **C** à l'aide de la vis de verrouillage de came de positionnement N° 2 ❻ , tout en poussant légèrement la came vers la droite.

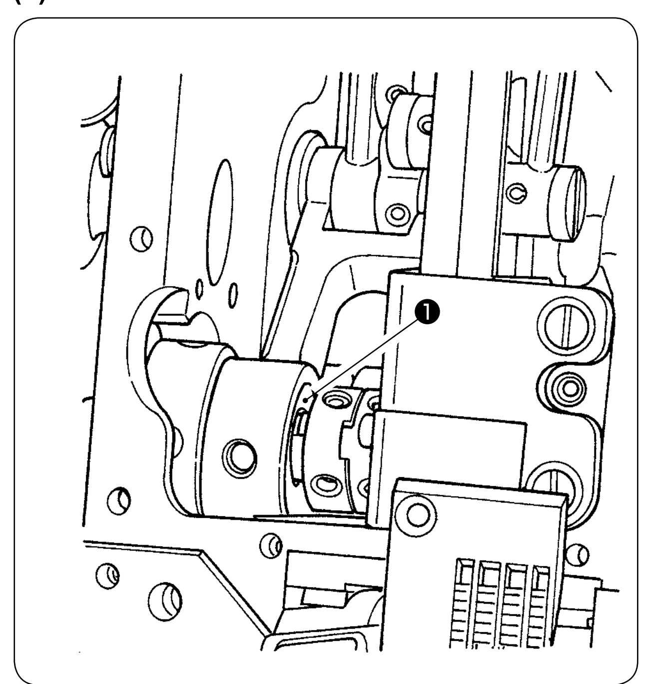


5) Assurez-vous que la came excentrique d'entraînement ❹ est mobile. Serrez ensuite la vis de verrouillage N° 1 ❺ .
6) Fixez la came excentrique d'entraînement ❹ à l'aide des vis de verrouillage de came excentrique N° 1 ❼ et N° 2 ❽ , tout en poussant la came dans le sens opposé à son mouvement normal.

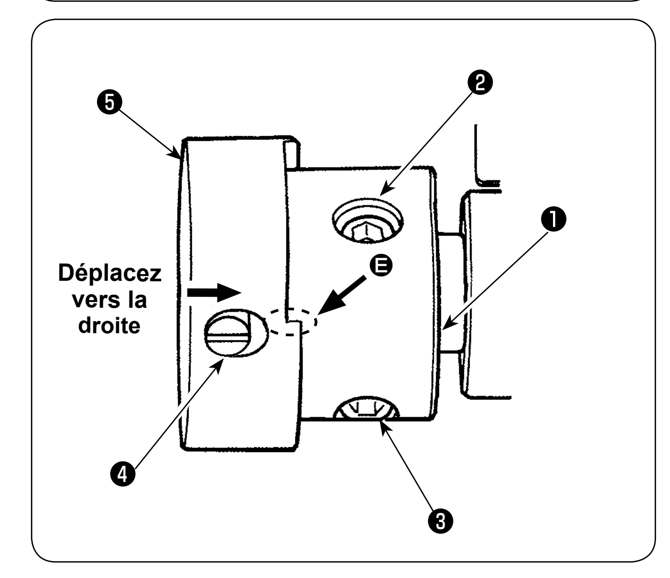


Assurez-vous que la "came de positionnement ❸ touche la came excentrique d'entraînement ❹ " (section D) de façon à éviter que les vis de verrouillage ne se desserrent.

(2) Modification du mouvement d'alimentation horizontale



La synchronisation de la came excentrique d'alimentation ❶ horizontale peut être retardée de 10° par rapport au réglage normal.



1) Alignez sur les orifices de la tige les vis ❷ et ❸ de la came excentrique d'alimentation ❶ horizontale .
2) Desserrez deux vis ❷ et ❸ .
3) Déplacez la came excentrique d'alimentation horizontale ❶ vers la gauche jusqu'à la broche ❹ de changement .
4) Fixez la came excentrique d'alimentation horizontale ❶ sur les deux vis ❷ et ❸ , tout en la poussant contre la came de positionnement ❺ .



Assurez-vous que la "broche ❹ touche la came excentrique d'alimentation ❶ horizontale" (section E) de façon à éviter que les vis ne se desserrent.

(3) Rétablissement du réglage normal

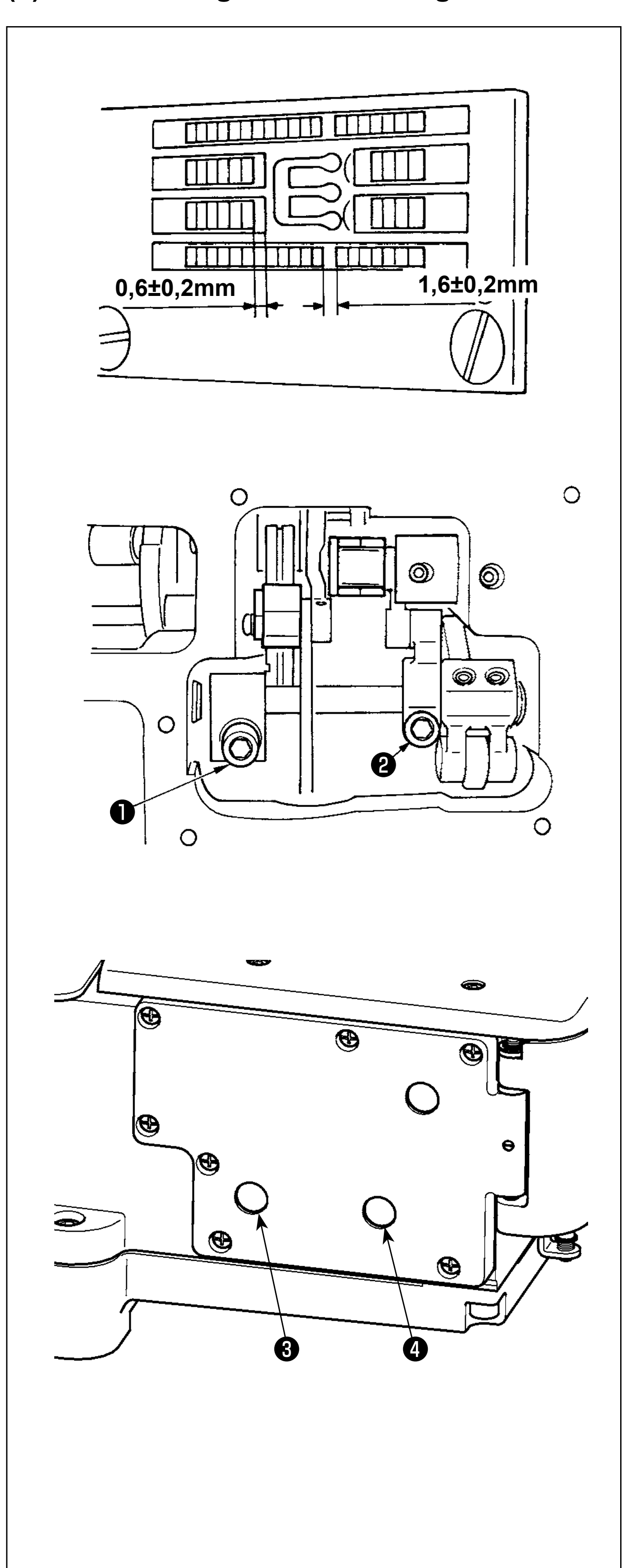
Pour rétablir le réglage normal de la synchronisation de came, remettez sur sa position initiale le mouvement d'entraînement (1) et le mouvement d'alimentation horizontale (2) modifiés.

18. Réglage de la griffe d’entraînement dans le sens longitudinal



AVERTISSEMENT :
Pour ne pas risquer des blessures causées par une brusque mise en marche de la machine, toujours la mettre hors tension et s’assurer que le moteur est au repos avant d’effectuer les opérations suivantes.

(1) Position longitudinale de la griffe d’entraînement



1) Position de la griffe d’entraînement principal

La position standard où l’écartement depuis le bord de la fente de la plaque à aiguille jusqu’à la face frontale de la griffe d’entraînement principal est de 0,6 ± 0,2 mm à la position où la griffe d’entraînement principal se déplace jusqu’à la position frontale extrême (côté opérateur) lorsque l’élan de l’entraînement est réglé sur 3,6 mm (maximum).

Lors de la fixation de la vis de fixation ❷ dans le levier d’entraînement principal, régler l’écartement depuis le bord de la fente de la plaque à aiguille jusqu’à la face frontale de la griffe d’entraînement principal à 0,6 ± 0,2 mm et lorsque la griffe d’entraînement principal se déplace jusqu’à la position frontale extrême (côté opérateur), pousser le levier d’entraînement principal vers le côté de la barre d’oscillation et le fixer en place avec la vis de fixation.

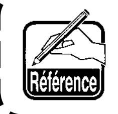
Lorsque la position de fixation du levier d’entraînement principal glisse considérablement hors de la position, un bruit anormal ou une abrasion se produit.

2) Position de la griffe d’entraînement différentiel

La position standard où l’écartement prévu entre la griffe d’entraînement principal et la griffe d’entraînement différentiel est 1,6 ± 0,2 mm lorsque le ratio d’entraînement différentiel est réglé à 1 : 1 après réglage de la position de la griffe d’entraînement principal.

Lors de la fixation de la vis de fixation ❶ dans le levier d’entraînement différentiel, régler le ratio d’entraînement différentiel à 1 : 1, régler l’écartement prévu entre la griffe d’entraînement principal et la griffe d’entraînement différentiel à 1,6 ± 0,2 mm, pousser le levier d’entraînement différentiel vers le côté de la barre d’oscillation et le fixer avec la vis de fixation.

Lorsque la position de fixation du levier d’entraînement différentiel glisse considérablement hors de la position, un bruit anormal ou une abrasion se produit.



Lorsque la valeur de réglage change considérablement, la griffe d'entraînement ou la plaque à aiguille se rompt.



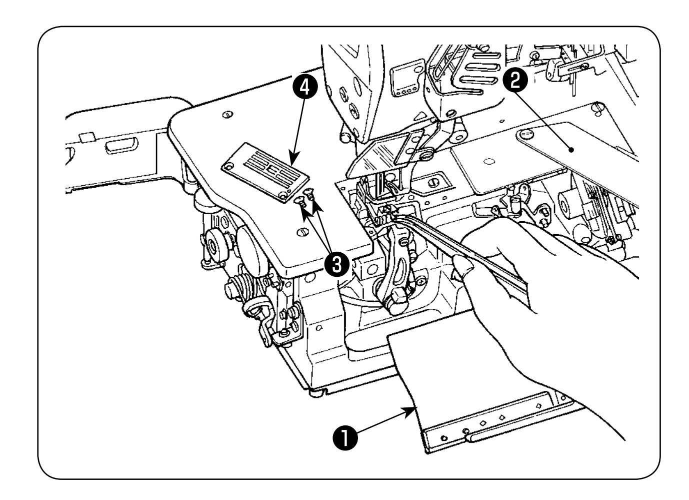
Déposer les bouchons en caoutchouc ❸ et ❹ sans retirer le couvercle ❺ Ensuite, la griffe d'entraînement peut être ajustée en desserrant la vis de fixation du levier d’entraînement différentiel ❶ et la vis de fixation du levier d’entraînement principal ❷ .
Appliquer un produit d’étanchéité au couvercle ❺ . Le produit d’étanchéité doit être retiré lors du retrait du couvercle ❺ .
Déposer le couvercle ❺ tout en décollant le produit d’étanchéité en serrant une vis M4 dans le trou taraudé Ⓐ.

Ⅶ. MAINTENANCE

1. Nettoyage de la machine



AVERTISSEMENT :
Pour ne pas risquer des blessures causées par une brusque mise en marche de la machine, toujours la mettre hors tension et s'assurer que le moteur est au repos avant d'effectuer les opérations suivantes.



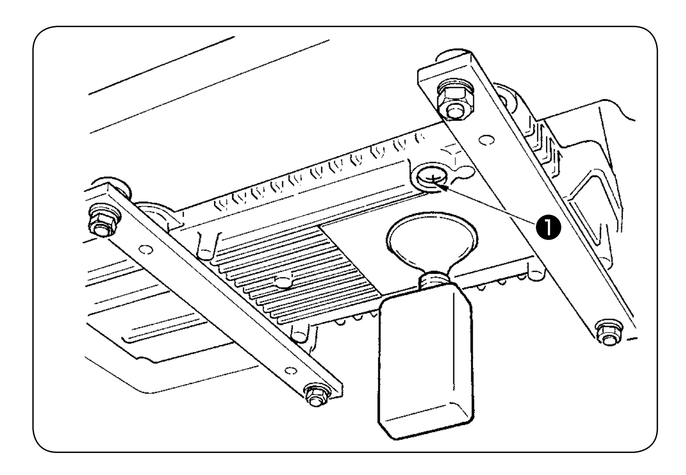
Ouvrir le couvercle avant ❶ et le couvercle coulissant ❷ , ôter la vis ❸ et retirer la plaque à aiguille ❹ . Nettoyer les gorges de la plaque à aiguille, des griffes d'entraînement ainsi que les parties périphériques.

Après le nettoyage, fixer la plaque à aiguille ❹ avec les vis de fixation ❸ .

2. Renouvellement de l'huile lubrifiante



AVERTISSEMENT :
Pour ne pas risquer des blessures causées par une brusque mise en marche de la machine, toujours la mettre hors tension et s'assurer que le moteur est au repos avant d'effectuer les opérations suivantes.



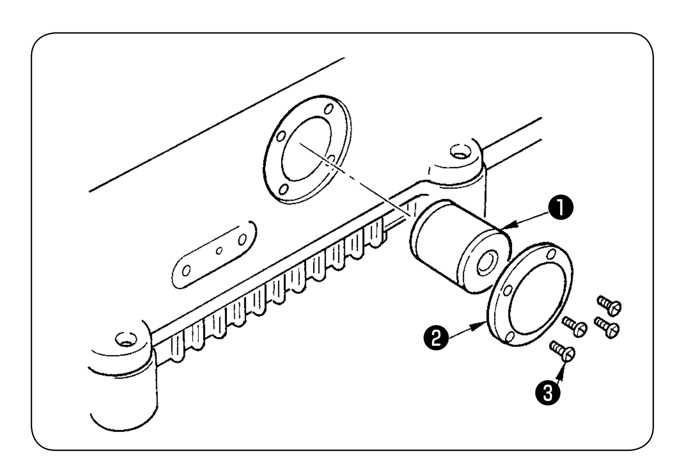
Lorsque la machine est neuve, renouveler l'huile lubrifiante (JUKI GENUINE OIL 18) après le premier mois d'utilisation environ. Renouveler ensuite l'huile lubrifiante tous les six mois.

1) Placer un récipient sous la vis de vidange ❶ pour recueillir l'huile lubrifiante.
2) Retirer la vis de vidange ❶ . L'huile lubrifiante s'écoule.
3) Après la vidange , essuyer l'huile et remettre la vis de vidange ❶ en place.

3. Contrôle et remplacement du filtre à huile



AVERTISSEMENT :
Pour ne pas risquer des blessures causées par une brusque mise en marche de la machine, toujours la mettre hors tension et s'assurer que le moteur est au repos avant d'effectuer les opérations suivantes.



La lubrification ne s'effectue pas normalement si de la poussière s'accumule dans le filtre à huile ❶ . Contrôler tous les 6 mois.

1) Retirer le chapeau de filtre à huile ❷ et sortir le filtre à huile ❶ pour le contrôler.
2) Si le filtre à huile ❶ est colmaté d'impuretés, le remplacer par un neuf.
3) Après le remplacement, fixer le chapeau de filtre ❷ avec les vis ❸ .



Lors du retrait du bouchon de filtre à huile, l'huile lubrifiante du filtre s'échappe. Y prendre garde.